ISSN 0185-8574

Revista del Consumidor

Pruebas de calidad de tenis y acumuladores

Los males del corazón

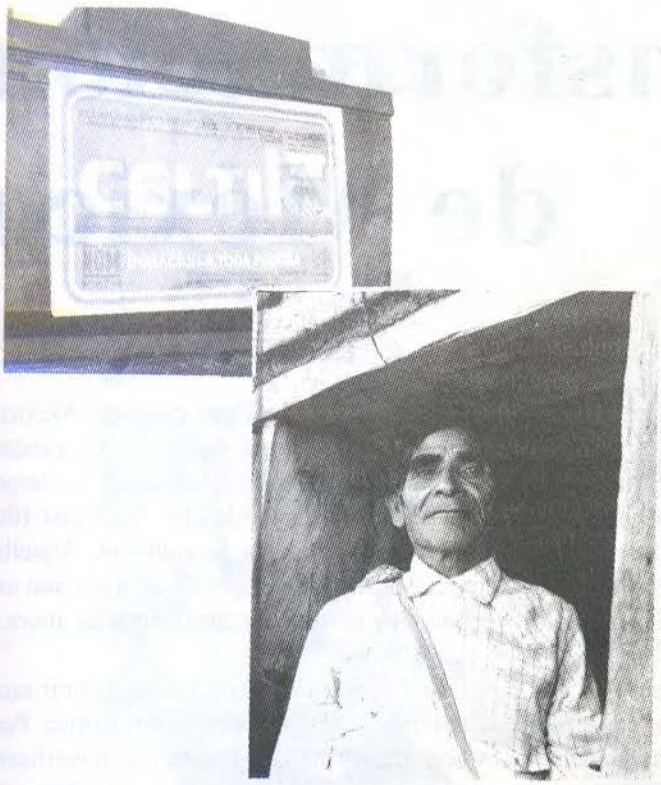
NÚM. 203 • ENERO DE 1993, MÉXICO. PRECIO PACTO N$ 6.00

Entrevista con Elena Poniatowska

Sólo es cosa de juego, no de juguetes

Sumario

Enero 1994



Editorial 2

1994: Transformación de México

La entrevista del mes 3

¡Hasta no verte, Elena mía!

Orgullosamente mexicano 9

Petróleos Mexicanos
Una industria de todos y para todos

Servicios de la Profeco 17

¿Qué es el TLC?

El consumo en los estados 20

Consumo, magia y religión de los coras y huicholes de hoy

Salud 28

Los males del corazón

Todo sobre... 33

¡Ponga los pies en la tierra!

El carrusel de los signos 41

Magia y memoria de Xochimilco

Los pequeños consumidores 49

La ciencia y usted 58

El plástico en nuestra vida diaria

Foro del consumidor 63

Reporte especial I

¿Quién es quién en acumuladores?

Directorio

Director:
Alfredo Baranda García

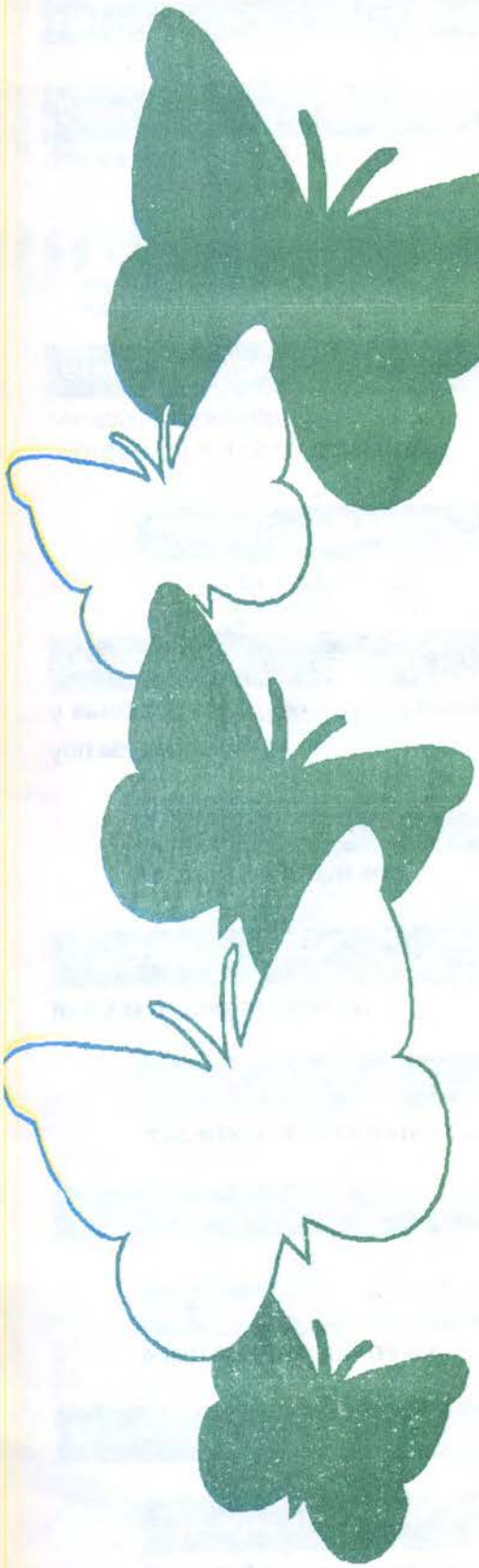
Editor: Marco Antonio López Gallo; Responsable de la Publicación: Oscar Romero Rojas; Responsable del Equipo Editorial: Guillermo Torales Caballero; Responsable de Información: Enrique Parada García; Responsable de Redacción: Dora Torres Ponce; Reporteros: Marta S. García, Ma. Guadalupe Cruz, Graciela Muñoz, Miguel Prieto, Rodolfo Valadez, Karla Nájera; Corrección: Alejandra Sánchez.

Responsable del Equipo de Diseño: Alejandro Lobato Rosales; Coordinador de Diseño: Víctor Gutiérrez G.; Diseñadores: Francisco Alatriste, Pedro Castellanos G., Francisco Hernández, Fernando R. Molina; Apoyo Informático: Sandra Salgado M.; Tipografía: Ana S. Chio, María Concepción Aguilar; Fotógrafo: Gonzalo Gutiérrez. Ilustradores: Mónica Miranda, Alfonso Orvañanos.

El contenido de los anuncios comerciales publicados en la Revista del Consumidor es de la exclusiva responsabilidad de los anunciantes. Su publicación no implica, en modo alguno, por parte de la Procuraduría Federal del Consumidor, juicio de valor ni acto de autoridad, ni aval de los bienes o servicios que se anuncian. Asimismo, estas condiciones forman parte de los acuerdos que al respecto se suscriben con los anunciantes.

Teléfono de la revista: 559-73-77 exts. 262 ó 263. Para correspondencia, diríjase al editor de la Revista del Consumidor en Insurgentes Sur núm. 1228, 5° piso, c. p. 03200, o al A.P. 20600, México, D.F.

1994: Transformación de México



Despunta el año en un mundo y en una época de cambios. México entra en una etapa de su historia bajo el signo de las grandes transformaciones que definen la conclusión del siglo XX. Un largo camino hemos recorrido como nación desde que, hace casi 100 años, el país vivía los anticipos modernizadores de la Revolución. Aquella sociedad, mayoritariamente rural, aparece desde la perspectiva actual como un viejo retrato en el que es difícil reconocer el rostro de los mexicanos de ahora.

Algunas naciones que han olvidado la lección elemental de equilibrar raíz y futuro pagan hoy las consecuencias de haber perdido su memoria histórica. Por eso, para marchar hacia adelante, es hora de afirmar los rasgos que identifican la diversidad de sectores, grupos e individuos como una unidad que prevalece por encima de todo. México no mira su pasado como carga sino como patrimonio que da solidez a la modernización productiva y a la actualización de valores.

En 1994 se cruzan todos los caminos del cambio: entra en vigor el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, con lo que se integrará la zona de intercambio de bienes, servicios e inversiones más grande del planeta, abriendo para México un horizonte de productividad, capacitación y bienestar que no será gratuito e inmediato sino que reclamará esfuerzo y disciplina social.

En el terreno político se renovará el Gobierno de la República en un proceso que debe convocar hacia las urnas, los espacios públicos y el debate a todas las corrientes, grupos y partidos políticos en un ejercicio de corresponsabilidad para que la democracia se exprese, con toda su soberanía, como la más genuina realidad de México.

Finalmente, en el ámbito social presenciaremos profundas modificaciones de la vida mexicana y su mutación cotidiana para conformar una sociedad civil más fuerte, que postula demandas y cobra conciencia de que sólo con su participación resuelta podrá asegurar la promoción efectiva de sus derechos, el cumplimiento puntual de sus obligaciones y el diálogo fructífero y equitativo con los demás actores de las relaciones de consumo. En este proceso, la Procuraduría Federal del Consumidor estará cada vez más cerca de esa sociedad y en favor de la nación.

Entrevista con Poniatowska

¡Hasta no verte, Elena mía!

Elena Poniatowska es una de las pocas escritoras en quien es posible atisbar, en forma reveladora y decidida, la búsqueda de un género que amalgame al periodismo con la literatura. Narradora de lo cotidiano o, como dijera el poeta Renato Leduc, historiadora de lo inmediato, Poniatowska cuenta entre sus obras más importantes con *Lilus Kikus*, *Hasta no verte Jesús mío*, *La noche de Tlatelolco* -por la cual recibió el premio Xavier Villaurrutia en 1970, mismo que no aceptó por los hechos acontecidos en octubre de 1968-, *¡Ay, vida, no me mereces!*, y *Tinísima*.

La cita para la entrevista con Elena Poniatowska es a las 16.30, una de las recomendaciones previas a cualquier conversación es la puntualidad, por ello procuramos llegar 15 minutos antes a su casa, ubicada en Chimalistac, al sur de la ciudad de México.

Al entrar al lugar, primero se atraviesa por un acogedor jardincito estilo morisco con una bugambilia que seguramente dará buena sombra en los días soleados; en el centro del patio, a un lado del camino que nos lleva hacia la entrada, está una fuentecilla.

El piso del recibidor y de la estancia es de duela, lo cual le da un aspecto todavía más cálido y acogedor a la casa. Una mujer nos invita a pasar a la sala, donde un inmenso librero minuciosamente acabado en madera abarca toda una pared, además de los libros, lo adornan figurillas de artesanos mexicanos, acompañadas de un par de macetitas.

Nos sentamos en espera de que Elena Poniatowska baje de su recámara; antes le avisan que "Ahí están las personas que la vienen a entrevistar". "¿Por qué tan temprano?, ¿no habíamos quedado a las 4 y media?... Bueno, ahorita bajo".

Mientras esperamos, observamos que en una parte del librero hay una decena de volúmenes con recortes de periódicos y revistas: probablemente sean sus entrevistas y artículos; en otra sección se agrupa, en perfecto orden, una gran cantidad de libros con litografías de pinturas de Marx Ernest,

Pablo Picasso y Joan Miró, entre otros. Colocadas en lugares estratégicos, para que no pasen desapercibidas, hay una serie de fotografías de Elena con su familia o con otras personas.

Elena Poniatowska baja por las escaleras: irradia una sensación de confianza por su aspecto despreocupado, por su peinado modesto y su sonrisa sincera. Nos saluda afablemente, aunque después le pide al fotógrafo que realice las tomas otro día "Porque no estoy arreglada. ¿Por qué no me avisó que iba a traer fotógrafo? Con estas fachas no salgo, mejor venga otro día".

Para poder comenzar la charla tenemos que ahuyentar a sus dos gatos que se posesionan de los mejores lugares del sillón. Surgen las primeras preguntas; su mirada se pierde en una ventana que da hacia el universo de recuerdos...

"Nací en París en 1933. Mis padres son Juan Poniatowska, de origen polaco, y Paula Amor, mexicana, quien desde pequeña radicó en Francia. Vine con mi madre y mi hermana a México a consecuencia de la guerra; llegamos a vivir con mi abuela materna. El hecho de venir muy chica me hizo totalmente mexicana, porque si no, probablemente hubiera venido muy 'franchuti'.

"Viví en una Francia muy dulce. Recuerdo que iba y venía de mi casa a la escuela en bicicleta; mis amigos eran los niños de la escuela, sus padres trabajaban en el campo. Para mí fue maravilloso venir a vivir a México porque el clima era excelente, hacía calor todo el año, entre las estaciones no había cambios muy notables, y eso me impulsaba a estar todos los días en la calle y sin suéter.

"Llegar a México fue un agradable descubrimiento. A pesar de que era muy chica, lo poco que pude captar me impresionó, porque me pareció un país enorme, de largas distancias. Yo estaba acostumbrada..."

Cuando la charla comenzaba a salir del bosque del olvido para entrar al claro de los recuerdos, fuimos interrumpidos por un telefonema inoportuno: "Señora, le hablan por teléfono"... "Un momento, voy a ver quién es".

Después de algunos minutos, Elena regresa y comenta con su ama de llaves: "Fíjate, era una señora que decía que gracias a que leyó el libro *Hasta no verte, Jesús mío*, el fantasma de doña Jesusa se le apareció para indicarle el lugar donde hay un tesoro enterrado. ¿Tú crees?

"...Le decía que estaba acostumbrada a un país chiquitito. De México me llamaron la atención las calles con sus casas más modestas, pero más humanas; su cielo abierto a los ojos, por casi carecer de edificios. Mi abuelita tenía una casa en

la calle de Berlín con una torre en forma de castillito. La casa estaba junto a otra que habitaba un escritor ya muy viejito, con capa y bigote: Nemesio García Naranjo. Mi hermana y yo saltábamos hacia el otro lado e íbamos a ver qué estaba haciendo. Recuerdo que su mujer se la pasaba pegue y pegue los artículos que él escribía; a mí me llamaba la atención que fuera tan devota.

"También me gustaba la ciudad, los paisajes que la rodeaban, los volcanes, Xochimilco, que antes no estaba tan lleno de lirio acuático. Nuestra familia acostumbraba pasear por los canales, recuerdo que rentaba trajineras que llevaran nuestros nombres. A veces íbamos a Acapulco en la época en que nadie lo visitaba y nos hospedábamos en un hotel que se llamaba 'Papagayo', casi en la playa Hornos, a donde acostumbrábamos ir por la tarde, en la mañana nos dirigíamos a Caleta. Ahora nadie va a Hornos ni a Caleta, porque están llenísimas de gente.

"Para mí fue una experiencia muy notable descubrir el mar mexicano y, sobre todo, la bondad de la gente, su dulzura, su sumisión y mansedumbre; apenas supe hablar español, empecé a platicar con toda la gente, a detenerla por la calle para conversar.

"A la primera fiesta que asistí fue de disfraces; así, premonitoriamente y sin saberlo, me vestí de 'papelerito'. No supe cuál fue la razón, quizá porque los 'papeleritos' no llevan tacones altos o van descalzos. Yo iba muy cómoda para bailar toda la noche sin sufrir por los tacones.

"Más tarde estudié en varias escuelas en inglés; después me mandaron a un convento de monjas del Sagrado Corazón en Estados Unidos. Ahí cursé lo que ellos llaman 'años académicos', que eran la secundaria y la preparatoria...".

...En ese instante aparece Felipe Haro, hijo de Elena Poniatowska, quien baja la escalera con un morral en el hombro, su cámara fotográfica y unos libros.

-¿Ya te vas? -pregunta Elena Poniatowska.

-Ya, mamá- contesta el joven mientras se dirige hacia la puerta.

-¿Y las fotos?

-Por eso, dámelas. Yo les sigo platicando y tú las buscas.

Elena Poniatowska interrumpe una vez más la entrevista para buscar las fotos; le pide a su hijo que haga reproducciones de algunas. Ya libres del escollo, continuamos con la entrevista...

"Sí, como le decía, estudié en escuelas inglesas y francesas; en realidad nunca estudié en español, lo cual fue triste porque aprendí a escribir -¡bueno, si es que sé escribir!- hasta que entré al periódico *Excélsior*, cuando tenía 20 años, con un montón de faltas de ortografía; aprendí sobre la marcha...".

Consumo de la cultura y arte popular

A cada recuerdo, Elena Poniatowska sonríe como para sí, mientras sus manos, como mariposas, revolotean alrededor de una flor; trazan en el aire figuras indescriptibles. Sobre la cultura popular mexicana, Elena apunta:

"El turismo le ha hecho mucho daño a la cultura popular, porque ahora, por ejemplo, lo que se vende en Tlaquepaque, Guadalajara, es horroroso. Muchas veces elaboran las figurillas a petición de los turistas, son ellos los que piden determinadas monstruosidades; antes era mucho más bello lo que hacían los artesanos. Salía de las manos de los indígenas. Ahora les sugieren que hagan alebrijes y los guían. Eso está mal, pues todo debe nacer de la iniciativa del artista.

RC: La riqueza cultural de México se manifiesta en diferentes formas; ejemplo de ello son

las pulquerías y los salones de baile. Sin embargo, estos signos culturales tan nuestros parecen agotarse, ¿a qué se deberá?

EP: ''Las pulquerías y los salones de baile casi han muerto. Las primeras han sido sustituidas por las cantinas e incluso en lugares de Juchitán, Oaxaca, donde antes se acostumbraba tomar pulque, ahora se bebe cerveza, las mujeres de ahora son cerveceras.

''Poco a poco, como en los Llanos de Apan, las haciendas pulqueras se han ido extinguiendo; antes eran lugares de un lujo tan enorme que parecían traídas de Versalles. Las pulquerías y los salones de baile a lo mejor quedarán, pero como un recuerdo de lo que fue.

''Esto da mucha tristeza, como en el caso de la pulquería 'La Rosita', que fue decorada por los alumnos de Frida Kahlo bajo su asesoramiento, pero que ya fue derribada... Las cosas se van muriendo.

''En lo particular, a mí siempre me ha atraído el arte popular: recuerdo cuando vi por primera vez las pirámides de Teotihuacán, la de la Luna y la del Sol. Su imagen me 'golpeó' muchísimo, fue como un 'trancazo' y una revelación. Por ello es importante conservar nuestras costumbres y cultura; es esto precisamente lo que nos hace distintos al resto del mundo y forma parte de nuestra herencia; es lo que nosotros somos. Es necesario conservarlo por respeto a uno mismo''.

Inmersos en una cálida charla, abordamos el tema que le apasiona a Elena Poniatowska, su labor en el periodismo, misma que la ha ubicado como una de las mejores periodistas de México.

RC: ¿Qué fue lo que la motivó a internarse en los caminos del periodismo?

EP: ''En realidad no quería ser periodista, más bien estaba interesada en cantar en un cabaret. Me entró el 'gusanito' de cantar porque vi una película de Rita Hayworth que se llamaba 'Gilda', me gustó mucho y pensé 'yo quiero hacer lo mismo que ella', pero me dijeron que acá no se podía ser cantante en esos sitios. Así que entré al periodismo de 'pura chiripa', de un día para otro, porque una amiga que había estudiado en el mismo convento que yo me dijo que su tío era jefe de sociales de *Excélsior* y que si quería podía trabajar en el periódico. Me hice periodista sobre la marcha; creí que iba a ser sólo una temporada y me quedé para toda la vida.

''Cuando empecé era el año de 1954; estaba en su apogeo Carlos de Negri que hacía columnas extensísimas, políticas y sociales; en esa época era un periodismo muy distinto al de ahora. La diferencia es que en la actualidad se hace un periodismo

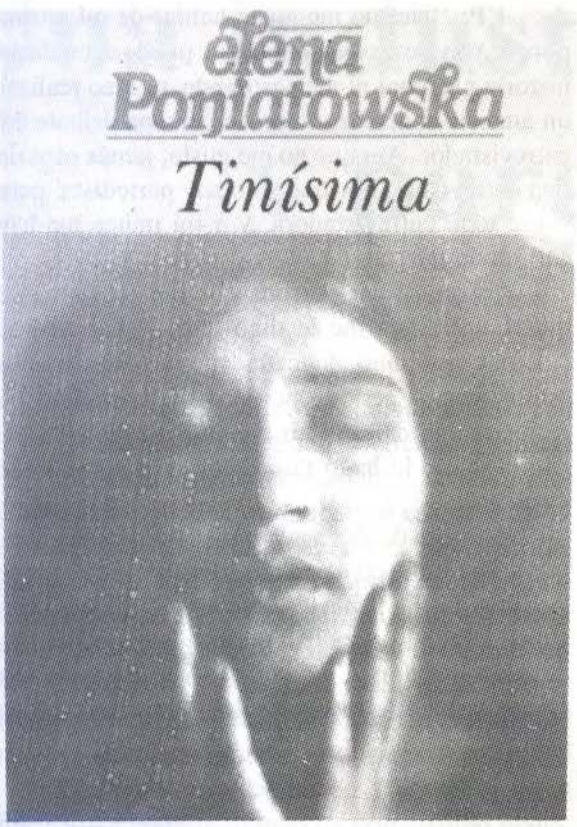
mucho más nuevo, más de oposición que de aceptación, más contestatario, de denuncia.

"En los años cincuenta, la ciudad estaba menos poblada. Generalmente iba a la Secretaría de Relaciones Exteriores, que estaba frente a un 'Quikos'. Acostumbraba visitar a Octavio Paz; a veces tomábamos café con leche en el 'Quikos', él le invitaba unas tortas a un poeta peruano llamado Héctor Lunel porque nunca tenía un centavo para comer; después se fue a París y tuvo unpegue' bárbaro con las mujeres, a mí nunca me pareció tan guapo, pero a las parisinas las enloquecía"

RC: ¿Tuvo algún problema al abordar a sus entrevistados?

EP: "No, la gente a quien entrevisté era muy amable, cariñosa y hasta afectuosa. Fue un privilegio haber conversado con ellos; por ejemplo, me trataban muy bien Alfonso Reyes, Diego Rivera, Octavio Paz, Carlos Pellicer, María Félix, Dolores del Río, pero la amistad que recuerdo con mucha emoción es la de Luis Buñuel.

"Una anécdota que siempre recordaré fue algo que me aconteció con mi propio marido, quien odiaba a los periodistas, Guillermo Haro. Cuando fui a entrevistarlo me dijo que era como todos los periodistas, que no traía papel ni lápiz, ni tenía preparadas mis preguntas. En efecto, ese día no llevaba papel, ni lápiz, ni nada. Pero me vengué... Me casé con él. Ésa fue mi revancha... para su mala fortuna... Me naturalicé en 1968 gracias a él; un día vio mi pasaporte y dijo: '¿Cómo? Tú tienes pasaporte francés'; inmediatamente me llevó a la Secretaría de Relaciones Exteriores para que cambiara mi estado legal".



RC: ¿Le gusta entrevistar a los políticos?

EP: "A mí siempre se me ha dificultado entrevistar a los políticos; en primer lugar porque no les creo, y en segundo porque ya tienen un 'rollo' puesto y es el de siempre, repiten lo que a mí no me interesa que repitan.

"Tanto los actores de cine y televisión como los políticos son las personas que no me gusta entrevistar".

RC: ¿Se deben preparar las entrevistas?

EP: "Claro que sí, porque hay muchos entrevistados que se enojan si el periodista desconoce su actividad. A veces dicen: 'Si usted no ha leído nada mío, si no ha visto un cuadro mío, ¿cómo se atreve a preguntarme?'. Ahora el periodismo requiere de más preparación, no basta con el ingenio o la ocurrencia, hay que acudir con conocimiento de causa. Especialmente en el caso de un político, pues sucede -casi siempre- que se da 'baños de pureza' y si no se sabe nada, no se le puede contradecir, y eso es 'darle alas' al sujeto.

"En mi caso, de joven les decía: '¿A mí me han dicho que es usted un ladrón o es muy deshonesto', o le preguntaba a Diego Rivera (porque sabía muy poco de él) que si sus dientes eran de leche porque estaban muy chiquitos, o cosas acerca de su físico... cualquier cosa, debido a que no sabía nada o muy poco acerca de su pintura. Ahora eso ya no se puede hacer".

RC: ¿Usted nunca ha tenido algún fracaso en este sentido?

EP: "Sí, por ejemplo, François Muriat, un gran escritor francés, me dijo que regresara a verlo cuando hubiera leído sus libros. José Iturdí, que era pianista, se enojó conmigo. Él tocaba en las películas que producía Walt Disney y yo le pregunté que cómo era posible que él, que había sido concertista,

ahora tocara para el Ratón Miguelito o para el Pato Donald... Inmediatamente dio por terminada la entrevista. Otro al que no le caí nada en gracia fue Cantinflas...

"Todas las entrevistas, incluso las que resultaron un fiasco, las he publicado tal cual, por honradez profesional; si me corren, pongo que me corren; si se enojan, eso digo. Tal vez todo lo externo porque no tengo mucho amor propio"

RC: ¿Qué tal es como consumidora?

EP: "No me gusta consumir, no gasto nada. Todos mis vestidos me los regalan mis amigas. Siempre me están regalando ropa, creo que me ven horrible. Acostumbro ir al mercado sobre ruedas o al 'super' de vez en cuando, pero en general no soy una persona muy afecta a comprar. Lo que me gusta mucho son las plantas y los gatos"

RC: ¿Cuál será la afinidad entre los gatos y los escritores?, porque Elena Garro y Carlos Monsiváis siempre están rodeados de gatos...

EP: "Yo tengo muy pocos; tengo más bien afinidad hacia los perros, porque mi abuelita fue la fundadora, junto con Isidro Fabela, de la Sociedad Protectora de Animales. Los gatos que hay en mi casa son los que ha recogido mi hija, sólo dos; no me dedico a adoptar animales. Claro que si los veo 'amolados' y sin dueño, les doy de comer.

"Pero también ayudo a la gente, a los mendigos. Por este rumbo hay un pordiosero que viene diario a comer, se llama Adrián. Hace un rato le pregunté si le podía cortar el pelo, pero me dijo que no; es que todo el mundo se asusta porque está muy greñudo. Él está medio malito, se le 'bota la canica'..."

RC: Por último: ¿le agrada que la entrevisten?

EP: "No, no me gusta hablar de mí misma porque yo ya me conozco; lo que puedo decir de mi historia personal ni me sorprende, ni creo realizar un análisis concienzudo de mi persona delante del entrevistador. Aunque no me gusta, jamás negaría una entrevista. ¿Por qué? Yo soy periodista, pero sobre todo entrevistadora, y a mí nunca me han cerrado la puerta.

"A cualquier persona que me comenta que quiere entrevistarme le digo que sí. Esa voz se corrió y en junio de cada año venían algunos estudiantes de periodismo para que les ayudara a realizar su tarea, es decir, yo era su examen final. Ahora ya no lo hago tanto, porque salgo y viajo bastante".

Salimos de su casa agradecidos por la entrevista. Su último comentario es una promesa de que leerá con detenimiento los artículos que Elena Garro y Guadalupe Loaeza han publicado en la **Revista del Consumidor**. A la salida, casi en la puerta, nos topamos con Adrián; en efecto, necesita un corte de pelo.

Miguel G. Prieto

Petróleos Mexicanos

Una industria de todos y para todos

(Tercera y última parte)

El mundo gira. Su movimiento se nutre con esa sangre negra que circula y recorre cada espacio de nuestra vida diaria: el petróleo. El mundo gira gracias al esfuerzo de un sinnúmero de personas que, de una u otra forma, participan en la exploración, perforación, extracción, refinación y comercialización de este vital recurso energético que hoy nos resulta indispensable, toda vez que el desarrollo científico de fuentes alternas de energía -como la solar, la eléctrica y la nuclear- es aún limitado e insuficiente.

De este modo, la industria petrolera en el planeta continúa figurando en primerísimo plano.

En nuestro país, **Petróleos Mexicanos (Pemex)**, consciente del estratégico papel que su actividad representa para la sociedad mexicana en su conjunto, a partir de 1992 se propuso reorganizarse al interior en cuatro áreas básicas y reorientó sus políticas comerciales, al tiempo que amplió su campo de investigación, todo ello con el único propósito de optimizar su labor en favor del consumidor de sus productos que, en este caso, prácticamente somos todos.

De ahí la importancia que la **Revista del Consumidor** ha querido reconocerle a una industria de todos y para todos, una industria orgu-

llosamente mexicana que en la tercera y última parte de este amplio reportaje nos muestra la forma en que **Pemex** busca adecuarse al nuevo ritmo de nuestros días, de cara a los retos y necesidades que plantea el México del siglo XXI.

Pemex Corporativo

Pemex da otro paso en su modernización como empresa y en la optimización de sus recursos naturales, financieros y humanos, creando cuatro subsidiarias regidas por el **Corporativo Pemex: Pemex-Exploración y Producción**; **Pemex-Refinación**; **Pemex-Petroquímica**; y **Pemex-Gas y Petroquímica Básica**, que a decir de su director general, Francisco Rojas Gutiérrez, "ofrecerán a la industria petrolera mexicana una empresa económicamente eficiente, competitiva, que minimiza costos y eleva al máximo los resultados, sin tomar ventaja de su posición privilegiada en el mercado interno".

Este proceso de reforma interna o reestructuración de **Pemex** corresponde a los objetivos, políticas y lineamientos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, y a los programas de Modernización del Sector Energético y de la Empresa Pública que ha impulsado el Gobierno Federal.

A partir del 1° de enero de 1993, **Pemex** inició sus operaciones bajo este nuevo modelo organizacional conformado por un corporativo y cuatro empresas subsidiarias; los avances más notables en cuanto a modernización se han dirigido a los aspectos de estructura, procesos y sistemas de apoyo; personal y cultura institucional.

Por lo que toca a la estructura, se trabaja actualmente con áreas corporativas reducidas, las subsidiarias tienen autonomía de gestión, el corporativo asumió un rol rector y se implantaron grupos de trabajo interfuncionales.

Respecto a los procesos y sistemas de apoyo, se rediseñaron muchos procesos de gestión clave; por ejemplo, la facturación y los sistemas de información ahora son compatibles e integrados, y la información de gestión está disponible y es confiable.

En cuanto al personal, se redujo el número de categorías y existe un mayor ámbito de responsabilidades. El personal operativo y gerencial es altamente calificado y se realiza subcontratación de servicios externos para trabajos específicos y especializados. Actualmente, **Pemex** cuenta con una plantilla de aproximadamente 120 mil trabajadores.

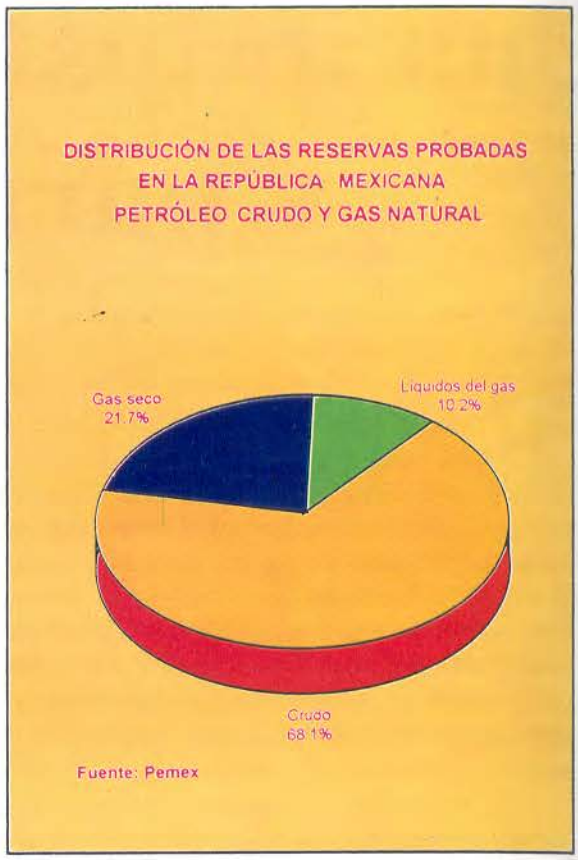
Finalmente, en cuanto a la cultura institucional, **Pemex** apunta que está orientada a la obtención de resultados, a la rentabilidad y a la calidad. La actitud de servicio se dirige al mercado.

Otro aspecto en el que se han obtenido avances notables es el proceso de descentralización, como el traslado de **Pemex-Petroquímica** a la ciudad de Coatzacoalcos, Veracruz, y el próximo a realizarse de **Pemex-Exploración y Producción**, que se reubicará en la ciudad de Villahermosa.

Pemex-Exploración y Producción

Sin lugar a dudas, en la industria petrolera el área destinada a las labores de **Exploración y Producción** del crudo es una de las más importantes, ya que la intensidad con que se trabaja en conjunto está determinada por ella; este sector es el responsable de incorporar reservas probadas de crudo y gas natural y de desarrollar y explotar racionalmente los yacimientos.

Para 1993, **Pemex** estableció como meta sostener una producción promedio diaria de 2 millones 680 mil barriles; el programa también contempla la producción de 3 mil 604 millones de pies cúbicos diarios de gas.



Cómo se obtiene el petróleo

Las actividades petroleras comienzan con la exploración, que básicamente consiste en descubrir nuevos depósitos de hidrocarburos. Para ello, todas las compañías petroleras del mundo destinan una parte importante de sus recursos técnicos y económicos a esta labor, con miras a incrementar sus reservas.

Una vez localizado el pozo, se procede a construir el camino de acceso y transportar los materiales y el equipo necesario para iniciar la perforación, que se realiza bajo el sistema rotatorio. En México, cada pozo es atendido por cuatro cuadrillas de trabajadores; cada una de ellas se compone de un perforador y su ayudante, un ayudante de perforación rotatoria (conocido como "chango"), tres ayudantes de perforación de piso, un operario de combustión interna, un encargado de pozo, además de un mecánico y un soldador con ayudantes.

Es importante aclarar que en el programa de perforación se indica la profundidad del pozo y las tuberías de revestimiento que han de cementarse. Para alojar estas tuberías se hacen perforaciones con barrenas de diferente espesor: 432, 311 y 219 milímetros, ello según la profundidad deseada.

Cuando se ha cementado la última tubería y se ha probado con presión, el pozo se pone en explotación mediante la técnica conocida como terminación permanente, que consiste en llenar el pozo con agua, introducir la tubería de producción, instalar un árbol de válvulas y hacer estallar las cargas explosivas frente a la roca que contiene el petróleo, para después abrir el pozo a fin de que fluya por sí mismo o sea sondeado en caso necesario.

Finalmente, el pozo ya en producción se conecta a la tubería de descarga para conducir el hidrocarburo a la tubería de separación que separa el aceite del gas, los cuales continúan su marcha por conductos diferentes.

Una vez que se ha logrado obtener el crudo, se inicia un proceso de transformación industrial llamado refinación, en el cual el petróleo crudo es sometido a una serie de procesos químicos y físicos para obtener de él los diversos hidrocarburos que hoy se conocen.

Gracias a esos procesos de refinación se puede poner a disposición del consumidor una amplia gama de productos comerciales, como los energéticos (los combustibles para los transportes, la agricultura, la industria y la generación de corriente para uso doméstico), así como productos especiales: lubricantes, parafinas, asfaltos, grasas para vehículos y uso industrial. Asimismo, se obtienen materias primas para la industria petroquímica que, desde su aparición en el año de 1845 a la fecha, ha evolucionado enormemente.

Hoy en día los productos que provienen de la petroquímica son extraordinariamente variados, van desde los medicamentos, pasando por plásticos, tintas, fertilizantes, insecticidas, fibras acrílicas, hules y llantas para vehículos, hasta losetas para el piso.

La demanda de aceite será satisfecha principalmente por la Región Marina, la cual aportará un volumen de un millón 965 mil barriles diarios, mientras que la Región Sur proporcionará 625 mil barriles; finalmente, de la Región Norte se extraerán 99 mil barriles diarios.

Por otra parte, la composición de los crudos será de 53 por ciento de ligero y 47 por ciento de pesado.

El Programa de Producción de Gas de la subsidiaria de **Pemex** indica que para 1993 la Región Sur contribuirá con mil 861 millones de pies cúbicos diarios; la Región Marina alcanzará mil 244 millones de pies cúbicos por día; por su parte, la Región Norte aportará 449 millones de pies cúbicos diarios. De esa producción estimada, el 83 por ciento corresponderá a gas asociado y el 17 por ciento restante provendrá de yacimientos de gas no asociado.

El presupuesto de **Pemex** para 1993 fue de 8 mil 104 millones de nuevos pesos, de los cuales 3

millones 4 mil nuevos pesos correspondieron a operación y 5 millones 100 mil nuevos pesos a inversión. El monto total autorizado para **Pemex Exploración y Producción** representó el 37 por ciento del presupuesto total de **Pemex**.

Por otro lado, de acuerdo con información proporcionada por **Pemex**, las reservas nacionales de crudo podrían aumentar a más de 4 mil millones de barriles, lo que implicaría que en la presente década nuestro país podría tener reservas cercanas a los 70 mil millones de barriles.

En materia de exportación, **Pemex** informa que en los primeros siete meses de 1993 el volumen de exportación obtenido fue de un millón 334 mil 400 barriles por día; el país que captó el mayor volumen de crudo mexicano fue Estados Unidos, con 64 por ciento del total exportado, que equivale a 181 millones 51 mil 390 barriles de petróleo; además están España, Japón, Canadá y Francia, así como algunos países centroamericanos y del Caribe, que juntos suman un total de 21 naciones destinatarias del crudo mexicano.

Pemex-Refinación

A esta área le corresponde procesar y refinar el crudo, es decir, el producto que le entrega **Exploración y Producción**, para producir los petrolíferos que demanda el mercado nacional e internacional, así como las materias primas básicas, entre ellas las petroquímicas.

A decir de su director general, el ingeniero Fernando Manzanilla Sevilla, "una de las filosofías que se ha aplicado en **Pemex-Refinación** es la de contar con niveles de calidad equiparables a los mejores del mundo, ya que esto redundará en la rentabilidad y competitividad de nuestros productos.

"El origen de nuestra tarea son las refinerías que conforman nuestro sistema nacional. A la fecha, **Pemex** cuenta con seis refinerías ubicadas en diferentes sitios del territorio nacional: Salamanca, Minatitlán, Salina Cruz, Tula, Ciudad Madero y Cadereyta. Éstas cubren la demanda de los petrolíferos del mercado nacional y procesan el crudo mexicano que elabora **Pemex Exploración y Producción**; la capacidad de producción de las refinerías para 1992 fue mayor a un millón 344 mil barriles".

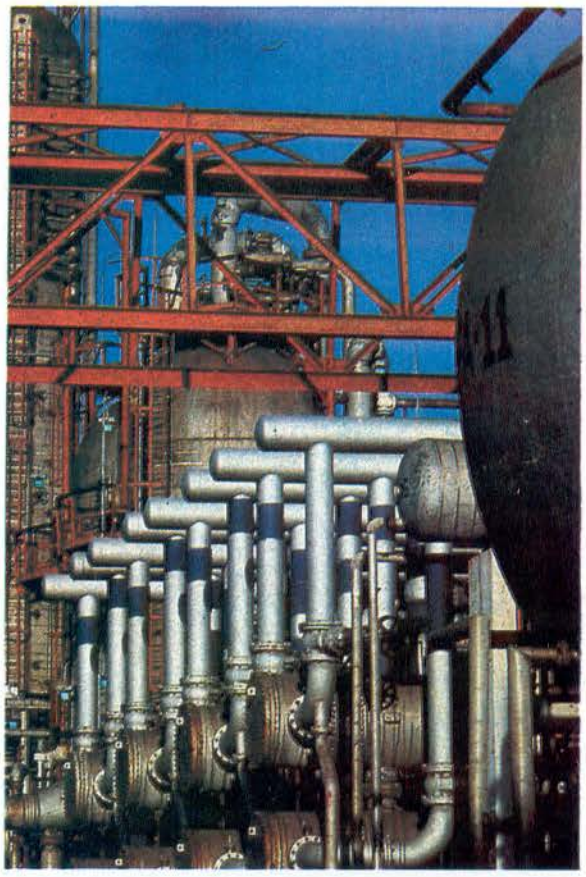
Pemex estima que la capacidad de producción en cada refinería podría incrementarse durante 1993, por ejemplo, a 233 mil barriles diarios en Cadereyta; en Ciudad Madero a 180 mil; por su

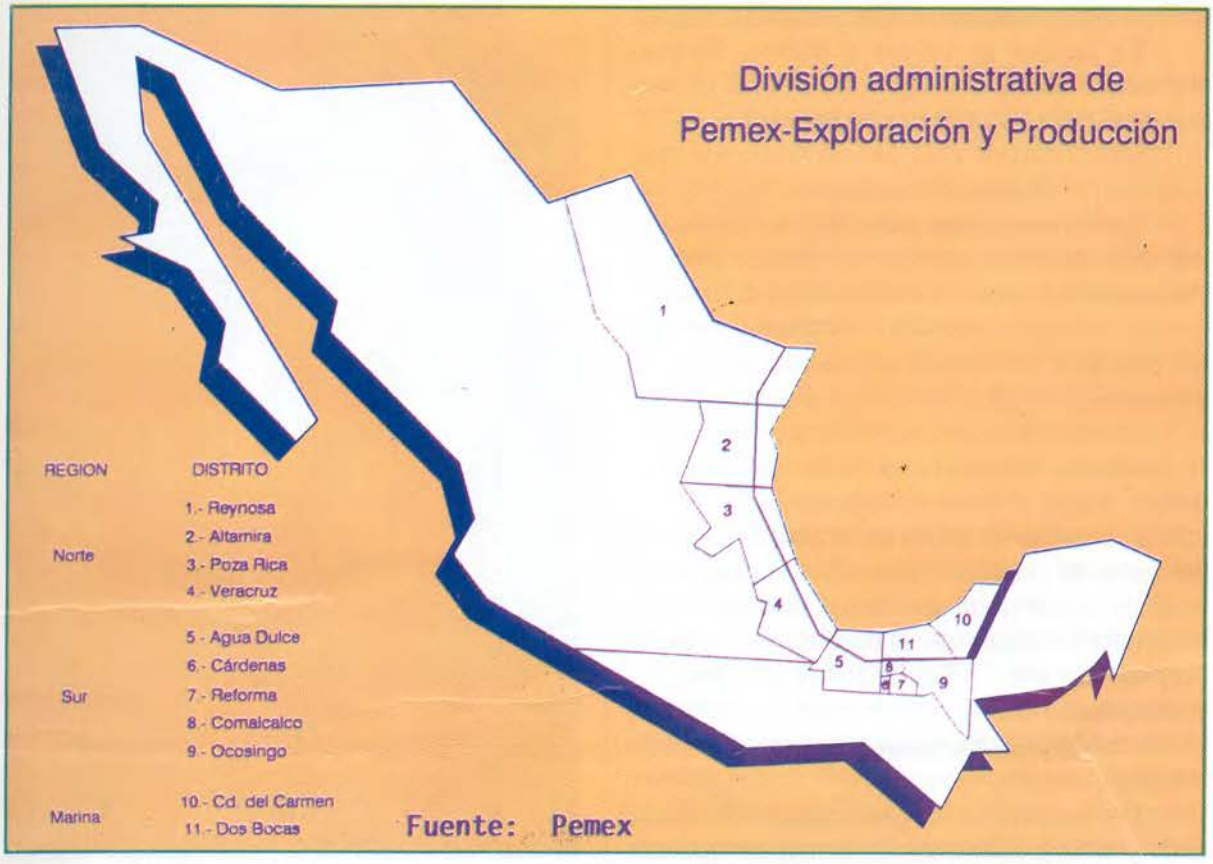
parte, en Minatitlán se estima que llegará a los 186 mil; en Salamanca a los 142 mil; en Salina Cruz a los 307 mil; y en Tula a los 298 mil barriles diarios.

En lo que a petrolíferos se refiere, la producción asciende a un millón 450 mil barriles, que comparado con 1989 representa un 15 por ciento adicional.

Cifras de **Petróleos Mexicanos** indican que por concepto de comercio interior de productos petrolíferos, **Pemex-Refinación** obtuvo un ingreso de 19 mil 82 millones 200 mil nuevos pesos durante los primeros siete meses de 1993, lo cual representó un incremento del 3.5 por ciento en relación con el año pasado.

En este periodo destacaron las ventas nacionales de gasolinas automotrices, de las cuales en promedio se produjo un volumen de 485 mil 300 barriles por día, tanto de *Nova* como de *Magna Sin*, lo cual representó un ingreso del orden de 8 mil 872 millones 100 mil nuevos pesos. Asimismo, la producción de gasolinas *Nova* y *Magna Sin* fue de 479 mil 600 barriles diarios en promedio; en cuanto al diesel, cabe mencionar que **Pemex** puso desde 1992 al alcance del consumidor de la ciudad de México y su área conurbada, un nuevo producto: *Diesel*





Sin, mismo que contiene 10 veces menos azufre que el anterior.

Los centros productores de gasolina más importantes son las refinerías "Antonio Dovalí Jaime", de Salina Cruz, Oaxaca y "Miguel Hidalgo", en Tula, Hidalgo.

Respecto a la comercialización del gas licuado al interior de la República Mexicana, esta área obtuvo un importe global de mil 745 millones 500 mil nuevos pesos, al vender un volumen promedio de 241 mil barriles por día.

Las ventas nacionales de otros productos refinados, como combustóleo, turbosina, queroseno, gasolinas naturales, asfaltos, grasas y lubricantes, entre los más destacados, reportaron un ingreso para **Pemex-Refinación** de 4 mil 345 millones 400 mil nuevos pesos.

En buques tanques, la flota petrolera de **Pemex** es una de las más notables a nivel mundial: está a cargo de **Pemex-Refinación**, tiene 37 barcos en total, mismos que cuentan con una capacidad por encima de las 50 mil toneladas. Por su parte, **Pemex-Gas** y **Petroquímica Básica** tienen cuatro barcos, y **Pemex Petroquímica** otros cuatro.

Por otro lado, los volúmenes de transportación se mueven anualmente alrededor de los 23 millones de toneladas de productos por vía marítima, que en barriles suman 175 millones.

En lo que se refiere a ductos, **Pemex-Refinación** tiene a su cargo cerca 214 mil kilómetros distribuidos en el territorio nacional.

Pemex-Petroquímica

Con un presupuesto para 1993 de poco más de mil 932 millones de nuevos pesos, **Pemex-Petroquímica** apuntala su capacidad de elaboración de volúmenes masivos y sustancias químicas que provienen de materias primas abundantes y de bajo costo.

El doctor Jaime Mario Williars, director general de **Pemex-Petroquímica**, indica que "esta industria realiza diversas actividades en las que se utiliza como materia prima el gas natural y algunos derivados del petróleo. La transformación de estos insumos da por resultado fertilizantes, plásticos y materiales sintéticos que se emplean en varias ramas industriales". En la actualidad, **Pemex-Petroquímica** cuenta con 60 plantas distribuidas en 10 centros productores que elaboran 43 productos diferentes.

Las ventas totales de productos petroquímicos de **Pemex** ascendieron a poco más de 4.5 millones de nuevos pesos, el 77 por ciento de las mismas correspondió al mercado nacional; cabe destacar que en los últimos cinco años las ventas destinadas al mercado interno se han incrementado a una tasa de 3.5 por ciento anual en volumen y 9.7 por ciento en valor.

Esto coloca a **Pemex-Petroquímica** como un productor importante en el mundo, aunque menor frente a las grandes compañías norteamericanas, tales como **Dow**, **Exxon**, **Shell**, **Texaco Chemical**, **Quantum**, y **Unión Carbide** de los Estados Unidos; y es similar en tamaño a **Novacor** y **Shell** de Canadá.

Según la paraestatal mexicana, **Pemex-Petroquímica** tiene programado para 1993 que el volumen total de ventas interiores ascienda a 5.8 millones de toneladas, lo cual representaría un incremento del 2.7 por ciento respecto a 1992; en valor, se preven ventas por 3.9 millones de nuevos pesos, 9.8 por ciento más que en 1992.

Pemex-Gas y Petroquímica Básica

El doctor José Luis Alberro Semerena, director general de **Pemex Gas y Petroquímica Básica**, señala que esta área desarrolla tres tipos de activi-

dades productivas para transformar los hidrocarburos que adquiere como materia prima y colocarlos entre los consumidores finales que integran la cartera de clientes.

Estas tres actividades son: procesar el gas y los condensados a fin de transformarlos en combustibles y materias primas para la petroquímica y otras industrias; transportar y distribuir a los sitios de consumo el gas y los petroquímicos básicos que resultan de esa transformación; y comercializar los productos en los centros de venta.

A nivel mundial, **Pemex-Gas y Petroquímica Básica** es una de las empresas de mayor dimensión y distribución de gas natural; por el tendido de ductos y volumen que transporta, se ubica entre las primeras 15 del mundo.

La compañía dispone de plantas de proceso para separar el ácido sulfúrico y recuperar el azufre y petroquímicos básicos. El conjunto tiene alrededor de 60 plantas de proceso que integran la capacidad de transformación y están agrupadas en 10 centros de trabajo.

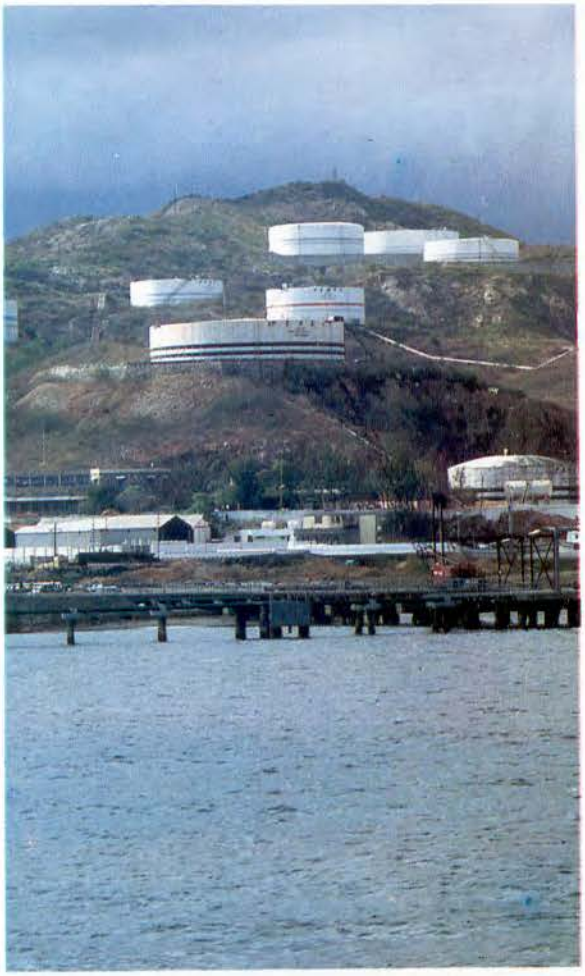
Cuenta también con una red de 12 mil 357 kilómetros de gasoductos para distribución de gas natural. Asimismo, posee mil 729 kilómetros de poliducto para el transporte por ducto de gas licuado.

IMP, brazo científico de Pemex

El **Instituto Mexicano del Petróleo (IMP)** fue inaugurado el 23 de agosto de 1965 por iniciativa del entonces director de **Pemex**, Jesús Reyes Heroles, quien propuso la creación de un organismo que apoyara a **Pemex** en la solución de sus problemas técnicos.

A lo largo de sus 28 años de vida, el **IMP** participa en las industrias petroleras, petroquímica básica, petroquímica derivada y química, que lo han convertido en un organismo insustituible e indispensable en la modernización tecnológica de la industria petrolera mexicana, bajo el claro esquema de objetivos que van desde el desarrollo de la investigación científica básica y aplicada, así como nuevas tecnologías y la formación de investigadores altamente calificados, hasta la aplicación de todo este avance científico en la técnica petrolera.

La dirección del **IMP** ha sido ocupada por personas tan destacadas como Javier Barrios Sierra, Antonio Dovalí Jaime, Agustín Straffon Arteaga, José Luis García Luna, Fernando Manzanilla Sevilla y el actual director, Víctor Alcerreca Sánchez, todos ellos ingenieros que se han encargado de que las líneas de investigación desarrolladas

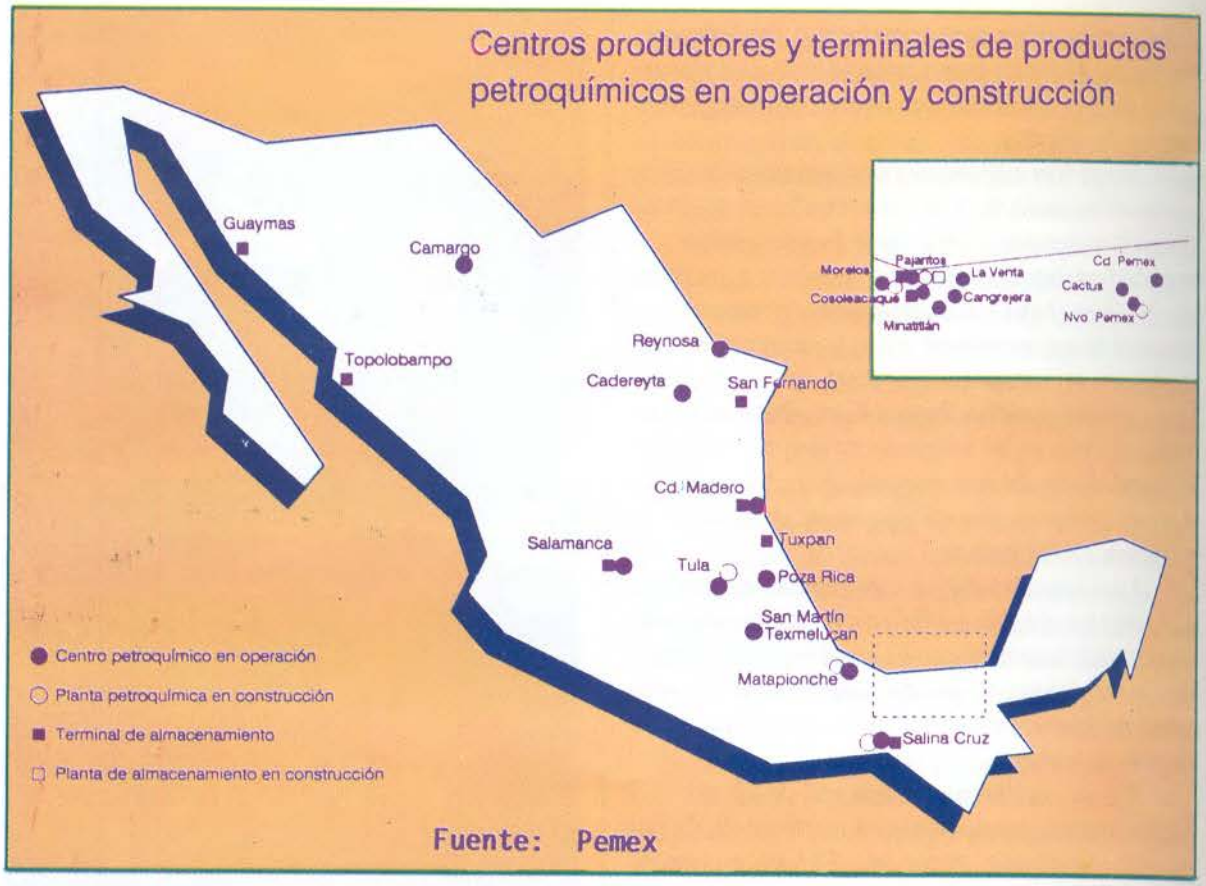


por el instituto permitan que nuestro país sea autosuficiente tecnológicamente en el sector petrolero, lo que hace del **Instituto Mexicano del Petróleo** un organismo competitivo a nivel internacional.

El **IMP** cuenta con grupos de investigadores en torno a diversas disciplinas, entre los que destacan geólogos, matemáticos, físicos, químicos, electrónicos e ingenieros petroleros.

Por otro lado, este instituto ha creado métodos eficaces para la localización de hidrocarburos y nuevas reservas, basados en la biocronología y la paleocología, disciplinas mediante las cuales se logra determinar la edad de las rocas y grupos fósiles; asimismo, elabora estudios de química orgánica que sustentan científicamente las investigaciones sobre los procesos que intervienen en el origen, maduración y generación de hidrocarburos.

Independientemente del apoyo ofrecido a **Pemex** y a diversas empresas privadas mexicanas -más de 2 mil industrias han recibido atención tecnológica-, el **IMP** ha proporcionado transferencia de tecnología desde 1975 a diferentes empresas extranjeras, como la **Corporación Estatal Petro-**



lera Ecuatoriana y la empresa española **Petronor**, así como asistencia técnica en la construcción del gasoducto de Bahía Blanca, Neuquen, en Argentina.

Por todo lo anterior, amable lector, **Petróleos Mexicanos** se erige como una importantísima empresa que a través de las tres partes de este amplio reportaje nos muestra que su actividad productiva se sustenta en un desarrollo científico y tecnológico planificado y que su horizonte no es otro que el bienestar nacional. El mundo gira gracias al petróleo, pero también al esfuerzo de un buen número de mexicanos que ayer y hoy han sumado anhelos y laborado para que desde 1938 podamos decir que la petrolera es una industria de punta, orgullosamente mexicana, de todos y para todos.

Rodolfo Valadez

Fuentes: *-Petróleos Mexicanos.*
-Ley Orgánica de Pemex y Organismos Subsidiarios.
-Concamin.
-Memoria de Labores 1992, Pemex.
-Instituto Mexicano del Petróleo.
-Grupo Editorial Expansión.

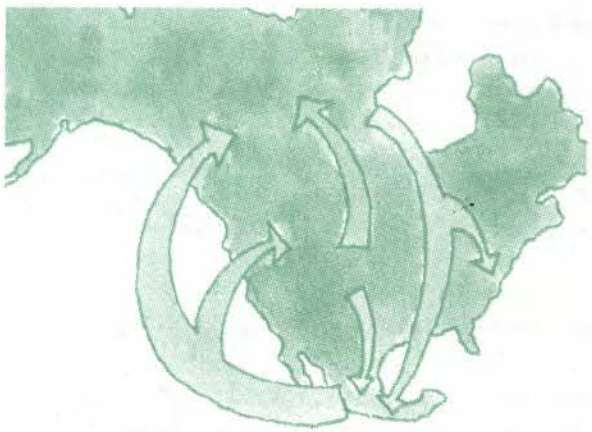
Siete preguntas básicas

Los consumidores mexicanos y el TLC

A partir del 1º de enero de 1994 entrará en vigor el Tratado de Libre Comercio en América del Norte. Con esto se crea una zona que eliminará barreras, en forma gradual y en un plazo de 15 años, al tránsito de mercancías y servicios entre México, Canadá y Estados Unidos. Por tal motivo, la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial y la Procuraduría Federal del Consumidor se han propuesto informar a la población acerca del contenido y propósitos del acuerdo comercial.

¿Qué es el Tratado de Libre Comercio?

Es un acuerdo o convenio por medio del cual Estados Unidos, Canadá y México establecen, a partir del reconocimiento de sus diferentes niveles de desarrollo, reglas claras para el comercio recíproco de bienes y servicios, así como para el flujo de inversiones. De esta manera, a partir del 1º de enero de 1994 las relaciones comerciales de México con sus vecinos del norte estarán sujetas a las reglas del Tratado, evitando con ello imposiciones desventajosas para el país.



¿Qué busca nuestro país con la firma del TLC?

Promover la creación de empleos productivos y mejor remunerados; fortalecer los intereses comerciales de México en el exterior, mediante el aumento de las exportaciones de productos y servicios nacionales a los mercados de Estados Unidos y Canadá; impulsar el crecimiento de la industria nacional a través de un sector exportador sólido y con mayor competitividad.

¿México perderá soberanía con la firma del TLC?

No. El Tratado es solamente un acuerdo comercial. La soberanía, que es la facultad del país para decidir sobre sus leyes, instituciones, valores y destino, no se toca. Más aún: sólo los Estados soberanos pueden suscribir acuerdos. México, a lo largo de su historia, ha suscrito muchos convenios, sin que ello haya significado la pérdida de su soberanía. El TLC, independientemente de su importancia histórica, es uno más de los acuerdos que México, como nación soberana, ha firmado. Como prueba de soberanía, el Tratado está por debajo de la Constitución y México podrá retirarse de él si llegara a afectar sus intereses.

¿De qué manera el Tratado promoverá la creación de más empleos productivos y bien remunerados?

Con la entrada en vigor del acuerdo comercial, el país atraerá mayores inversiones en la industria, los servicios y el campo, generando nuevos empleos. Éstos estarán mejor remunerados porque la competencia comercial exigirá contar con mano de obra calificada para producir bienes y servicios de calidad. El Tratado nos impone el reto de trabajar cada día más y mejor.

¿Perderá México su identidad, su cultura o su nacionalidad con el TLC?

No. México tiene una cultura muy profunda, con más de 30 siglos de existencia. Ni Estados Unidos ni Canadá poseen una fortaleza similar. De tal manera que si nuestros vecinos del norte son económicamente más poderosos, el pueblo mexicano es heredero de una de las grandes culturas del mundo. Con el Tratado, México, lejos de abandonar sus raíces y valores, ejercerá, como ya ocurre, una gran influencia en Norteamérica. Esto significa que podemos mantener un equilibrio entre el desarrollo económico y la conservación de nuestros principios, creencias, costumbres, expresiones y formas de vida cotidiana.

¿Con el TLC, no se corre el riesgo de que México concentre su comercio en una sola región, ignorando al resto del mundo?

No. El TLC es solamente una parte de los esfuerzos que el país está realizando para diversificar sus vínculos con el resto de las naciones. Debe recordarse que se ha firmado ya un TLC con Chile y se está negociando otro con los cinco países de Centroamérica. También se realizan negociaciones con Colombia y Venezuela. El Tratado con Estados Unidos y Canadá es una consecuencia natural de la cercanía geográfica. En el mundo de nuestros días ningún país puede desarrollarse en el aislamiento. Por eso, con el TLC, México forma parte de la zona de libre comercio más grande del planeta, con más de 360 millones de consumidores. Por otra parte, recientemente se firmó un acuerdo marco de cooperación con la Comunidad Económica Europea. Además de que desde noviembre de 1993 somos socios de la Comunidad Económica del Pacífico Asiático.

¿México permitirá el establecimiento de industrias extranjeras contaminantes con la firma del TLC?

No. La protección del ambiente es una prioridad para el pueblo y gobierno de México. Por ello no se permitirá que se le vea como un refugio para la industria contaminante de América del Norte. Todos los proyectos de inversión nacional o extranjera deberán presentar, conforme a la legislación vigente en la materia, una evaluación del impacto de sus actividades en el ambiente a las autoridades mexicanas correspondientes, para su aprobación.

¿Quiere saber más?
Estos son los teléfonos del TLC:
211-35-45, 211-19-07, 211-34-05, 211-09-52, 211-08-72 y 211-38-50.
O bien, al 91-800-90-415, sin costo alguno.
Y en la Profeco al: 568-87-22. O bien al 91-800-90-313.

Desde Nayarit

Consumo, magia y religión de los coras y huicholes de hoy

"Quiero que no se acabe mi vida, y después morir", nos dice en su gutural lenguaje cora Francisca Estrada, quien con casi un siglo a cuestas vive en la parte más alta de la Sierra Madre Occidental, conocida como la zona de Santa Teresa.

La expresión de eternidad, de trascendencia, permea la vida de coras y huicholes que, al lado de tepehuanes y mexicaneros habitan aquellas majestuosas montañas bañadas de manantiales y riachuelos de agua helada, donde el viento estampa su frescura en pinos y venados, de carrizos silvestres útiles para la elaboración de flechas; de rocas milenarias, espacio propicio para el diálogo de los grupos étnicos con los dioses, la naturaleza y el cosmos.

Tradiciones y ritos ancestrales perduran en la vida diaria de las comunidades de esa zona. Junto a una fogata, los niños coras y huicholes escuchan en voz del Consejo de Ancianos o del *Mara'akame* (curandero) los relatos que explican la naturaleza: al zopilote, por haber ayudado al venado a huir de una cacería, los dioses le enterraron una flecha en el pico y por eso lo tiene agujerado. El conejo tiene la cola corta porque cuando salió por primera vez el sol, quiso escapar del calor, se volteó y se le chamuscó el rabo. El tlacuache quiso robar el fuego del cielo y dejó su alma en la tierra: cuando en el cielo descubrieron el robo atraparon al tlacuache y lo "mataron", pero no murió porque cuando bajó a la tierra recuperó su alma y revivió, pero su cola se quemó: "por eso tiene su cola pelona" y por eso a veces engaña a los hombres "haciéndose el muertito"...

En pequeñísimas casas de adobe con techos de paja o teja, en una sola habitación que sirve para cocinar y dormir, generalmente oscura y sin ningún tipo de amueblado, los más de 10 mil coras viven en diversas comunidades en un territorio de cerca de 5 mil kilómetros de la Sierra Madre Occidental y la costa de Nayarit. Los huicholes (cerca de 19 mil) conviven en ese territorio nayarita y en las montañas de Jalisco, parte de Durango y Zacatecas.

En los diálogos con el visitante es común que combinen su lengua materna (cora o huichol, emparentada con el náhuatl), con el español o "castilla", como ellos lo denominan.

Las niñas de amplias faldas floreadas, sonrisas chimuelas y largos cabellos trenzados, son más accesibles a ser fotografiadas, en contraste con los niños que juguetonamente se esconden de la cámara. Uno de ellos, al percatarse de que va a ser fotografiado, corre despavo-

rido: es sorprendente la agilidad de esas pequeñas piernas y pies descalzos que le permiten desaparecer en segundos por aquellos terrenos empedrados.

Francisca Estrada, Toribio Gutiérrez Due, Anacleto Rodríguez y Gabriel Carrillo Cervantes, son algunas de las personas entrevistadas en distintas partes del territorio cora, que nos permiten conocer sus ritos y tradiciones.

Mientras en las zonas altas como Santa Teresa, los coras duermen con el fogón encendido toda la noche debido al intenso frío; en las zonas bajas y calurosas como Jesús María, extienden petates fuera de sus casas y allí pasan la noche.

A las 5 de la mañana los coras de las comunidades de Santa Teresa, Jesús María y de la Meza del Nayar salen de sus casas "a ver sus asuntos": ir por sus animales (chivos, borregos, vacas, etcétera) que se encuentran "desperdigados", traer leña, pescar, cazar y "cuidar" sus sembradíos de maíz. Mientras tanto las mujeres, bajo una enramada o dentro de sus casas, prenden el fogón de barro donde se cocinan los frijoles, muelen el maíz en el metate, calientan el café y las tortillas, y preparan la salsa.

Una hora después, es común ver deambulando por aquellas montañas a hombres y mujeres con más de un morral de lana (talega) al hombro; las mujeres con blusas coloridas y brillantes, con varios collares de chaquira y amplias faldas floreadas, descalzas o con huaraches de plástico; los hombres con sombrero de yutes, pantalones de manta o terlenka, camisas claras y su "cotense" (pañuelo que llega hasta las piernas) amarrado a la cintura.

Tiempo sagrado

La vida de los coras y huicholes gira en torno al poder de lo sagrado: mediante sus ritos y festejos hace resurgir de la naturaleza la dimensión divina que les es inherente. El mar, el sol, la luna, el fuego, las rocas, el tabaco, el maíz, el peyote, el venado, los arroyos, son concebidos como sagrados.

Estos grupos étnicos viven entre lo profano y lo sagrado, mezclan a sus dioses con los santos cristianos: San Antonio es equiparado con Tayashure, Dios del Fuego; San Miguel Arcángel es Taja, Héroe Cora...

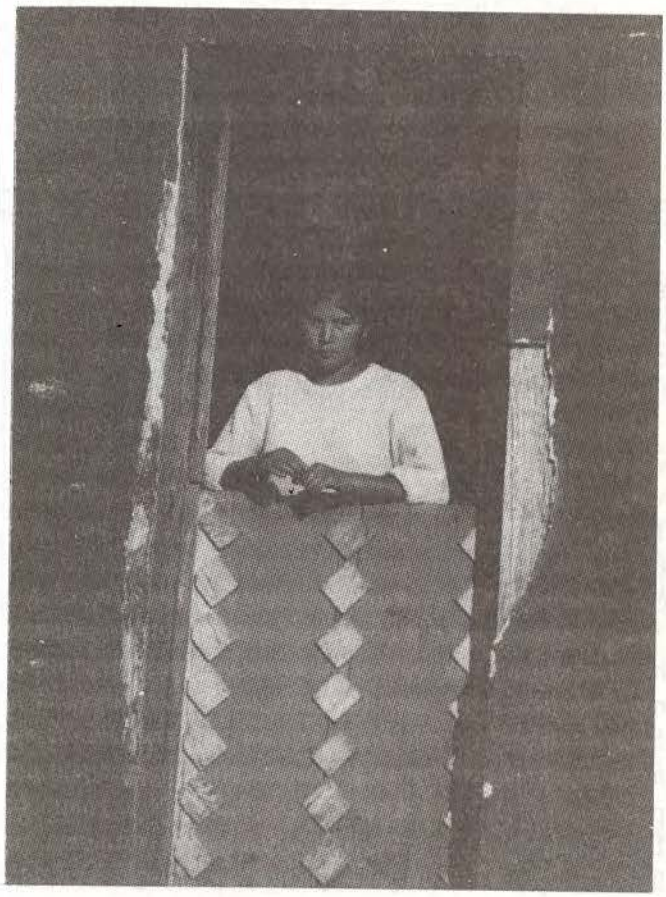
José María Carrillo, maestro cora, explica que sus comunidades viven para "ofrendar" a sus dioses. Estos últimos se encuentran en las lagunas, cuevas y montañas. Los coras antiguos pidieron permiso a los dioses para vivir en la tierra y los dioses aceptaron. Pero para vivir aquí los coras deben dar ofrendas a los dioses para que les ayuden a tener buenas cosechas, a no enfermarse, a obtener el alimento y a "estar contentos".

Las ofrendas generalmente consisten en flechas de carrizo con plumas de águila o aguililla, algodón, jícaras con pinole, maíz, figuras de animales y "ojos de Dios", (cruces tejidas), entre otros objetos. Las ofrendas se depositan, tras largo peregrinar, en lugares sagrados: los más importantes se encuentran en la Meza del Nayar y en la Laguna de Santa Teresa. Una vez depositadas las ofrendas, son intocables.

Los curanderos

En algunas zonas de la sierra, la Secretaría de Salud ha instalado clínicas que poco a poco brindan servicio, paralelamente a los curanderos. ¿Cómo conciben coras y huicholes la enfermedad y cómo la superan?

José Benítez, extraordinario artista huichol y *Mara'akame* (curandero), nos comenta que "la enfermedad nos llega cuando no cumplimos el costumbre, cuando fallamos a los dioses. Aunque puede que si el papá de alguien murió y no cumplió, su hijo enferme más delante hasta que les cumpla. Yo, por ejemplo, tenía papá *Mara'akame*, pero no quería cantar, me daba vergüenza, flojera. Veces me iba bien, veces mal, hasta que se me hinchó la pierna, todavía tengo el cicatriz -muestra una larga tajada en la pantorrilla-, me'staba quedando ciego, como castigo, todo por no cumplir. Ton's tuve que hacer una manda al mar y varios sacrificios y aprender de *Mara'akame*, porque a eso vine, a curar, aunque más



Los programas sociales del gobierno de Nayarit

Para conocer los programas sociales que impulsará la administración de Nayarit, entrevistamos al licenciado Rigoberto Ochoa Zaragoza, quien recientemente fue electo gobernador de esta entidad.

¿Cuáles son los principales problemas que enfrenta la entidad?

- En Nayarit, el bienestar social ha experimentado en los últimos años avances en varios órdenes, no obstante, persisten graves rezagos en algunos renglones, que no han permitido reducir la marginación social de la que el estado ha tratado de salir con poco éxito.

El crecimiento desmedido y por demás desordenado en los centros de población urbana ha causado que el gobierno se muestre incompetente e incapaz de aplicar las normas legales que regulan los asentamientos humanos, provocando, en consecuencia, una administración deficiente y lejos de encontrarse en posibilidad de resolver los urgentes problemas que la población demanda.

A pesar de que el Censo de 1990 arroja el dato de que el 83.5 por ciento de la población tiene agua entubada y el 60.1 de las viviendas tienen drenaje, la realidad es más preocupante que los fríos números que se enuncian. En Nayarit no hay pueblo o comunidad, del tamaño que sea, incluso en las grandes concentraciones urbanas, en donde no haya problemas de abastecimiento y distribución de este vital líquido.

La dinámica social requiere nuevos y mejores procedimientos para modernizar la impartición y procuración de la justicia. Existe un creciente número de delitos que diariamente se cometen en nuestro estado; el desfasamiento cognoscitivo de algunas de las autoridades del poder judicial en materia de impartición de justicia permite que se violen las garantías individuales y no se respeten los derechos de los ciudadanos.

Un marco jurídico que no responde a las condiciones y requerimientos de la justicia que la modernidad reclama, así como una organización administrativa desvinculada de la realidad, hacen que la impartición de la justicia se antoje obsoleta.

Indiscutiblemente, el gran problema a resolver por encima de cualquier otro es el de generar empleos permanentes a mujeres y hombres de Nayarit, ya que ésta es una acción de justicia social.

Nuestra entidad no cuenta con una información exacta sobre los recursos humanos que ha formado en las diferentes disciplinas del quehacer industrial, agrícola y empresarial, entre otros. El Servicio Estatal de Empleo debe consolidar su operación para que sea útil y funcional a la sociedad nayarita.

La dinámica de este Nayarit cambiante hace impostergable que sea revisada la política laboral en materia de trabajo y previsión social.

Por último, la clara y evidente desvinculación entre los centros educativos y empresas obstaculizan la productividad y el crecimiento económico.

¿Cuáles son los principales programas de desarrollo económico y social que piensa impulsar el Gobierno del Estado?

- Impulsaremos el desarrollo económico en las actividades agropecuarias y forestales mediante acciones y proyectos rentables. En lo concerniente a la actividad pesquera, impulsaremos la canalización de recursos para el financiamiento de la actividad pesquera y el desarrollo de su infraestructura.

---

antes no tuviera gusto. Se me iba pudrir el pie y ya no iba ver nada... Aunque muchos *Mara'akame* vienen ya señalados por los dioses: vienen mochos, sin dedo, sin brazo, sin ojo... veces es pa' que sepan que tienen compromiso.

``Medicinas no sirven si se falla en el costumbre, si se pide a los dioses y no se les cumple. *Mara'akame* ayuda, pero persona tiene que cumplir con ofrendas. También enfermedad puede ser por hechicero que quiso *kupúri* (parte del alma) de persona. Ton's *Mara'akame* entra en persona para regresar *kupúri* y pelear con brujo``.

José Benítez nos describe brevemente un recorrido huichol para llevar ofrendas a los dioses: ``Primero tenemos que llevar al Hermano Venado Azul -muestra unos extendidos cuernos blanquiazules-, porque él es el que nos guía para encontrar el peyote que permite seguir los pasos de los dioses y el camino que debemos seguir. Detrasito de mí vienen como 40 peregrinos siguiendo las huellas, el pensamiento y el espíritu de los antiguos. Ya en el camino (por Real de Catorce), con los ojos cerrados veo todo claramente: se ve el sol que está sangrando, el lugar del Tepal (asiento del mundo), repasa uno el camino de uno, dónde pisaste, dónde comiste, dónde se para el sol cuando es de noche... Ya cuando llegamos al lugar sagrado, ponemos las ofrendas: las jícaras, las flechas, el ``ojo de Dios`` (cruz tejida), equipalitos pequeños (bancos chicos), velas, tejuines (bebida embriagante de maíz), la sangre de venado... Ya entonces tomo la *muvieri* (plumas ceremoniales de aguililla) y la pongo así -apuntando hacia arriba- para que bajen los dioses por sus ofrendas. Les aviso con el chocolate que bajen, que les trajimos sus ofrendas pa' que no den su vuelta en balde, si no se enojan... Y la *muvieri* empieza rápido a temblar porque los dioses se resbalan así. Ya que bajaron, les quito la *muvieri* para que no les sirva de escalera y se vayan, pa' que se queden un rato con nosotros... los dioses se convierten en piedras de cristal... ya luego al rato ya

En lo referente a la actividad industrial impulsaremos la inversión aprovechando los recursos agrícolas, ganaderos, forestales, pesqueros y mineros. Por otra parte, estableceremos paquetes de estímulos fiscales y administrativos para el desarrollo de las actividades económicas, así como para promover la inversión turística en sus diferentes niveles.
En el aspecto social, mejoraremos la calidad y la cobertura de los servicios de salud pública. En materia de educación pretendemos elevar la calidad de la misma en sus diferentes modalidades y ampliaremos la cobertura de estos servicios en la entidad. Y en lo que se refiere a la calidad de vida de la población, intensificaremos nuestros esfuerzos hacia los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario.

¿Existen algunos proyectos específicos para ampliar la protección a los consumidores nayaritas?
- El gobierno del estado apoyará todas las políticas que lleva a cabo la Procuraduría Federal del Consumidor en beneficio de los nayaritas. Propiciará las condiciones necesarias para que se eleve la productividad y así los consumidores tengan acceso a adquirir sus productos a precios más bajos.

En materia turística, ¿existen programas específicos que piense emprender la actual administración?
- Nos proponemos lograr la ordenación integral, promoción y profesionalización de la actividad turística del estado, considerando la consolidación de las zonas y principales destinos turísticos de la zona costera del sur de Nayarit, así como el impulso definitivo de las zonas costeras-estuarinas del centro y norte del estado, en donde es necesario conciliar tanto la potencialidad y posibilidad de aprovechamiento de los recursos, como los requerimientos de organización, protección del medio ambiente y saneamiento, así como la promoción para la dotación de infraestructura básica y de inversión productiva, a fin de impulsar de manera integral el aprovechamiento de la potencialidad turística de otras zonas del estado.
Asimismo, se pretende impulsar programas especiales de desarrollo turístico en las zonas laguneras y serrana, que incluyan tanto turismo ecológico como turismo cultural.
Entre otras líneas de acción a desarrollarse en este importante rubro, destacan el impulso a la solución de los problemas de tenencia de la tierra, principalmente en la zona estuarina y en la faja de la playa Novillero, con énfasis en la parte norte, que comprende la isla de Novillero hasta la Boca de Teacapán; el impulso al turismo social, por medio de la creación de centros vacacionales y recreativos en las playas de Novillero, Guayabitos, La Peñita de Jaltemba, Bahía de Matanchén y la Laguna de Santa María del Oro; así como la promoción de ferias regionales y paquetes recreativos que incluyan, además de sitios recreativos, actividades culturales y diversos aspectos del folclore regional, entre otros.

Finalmente, algún aspecto que desee destacar sobre programas y/o actividades para elevar los niveles de bienestar de la población nayarita.
- Los indicadores de bienestar social de la población, si bien en lo general son positivos, pueden mejorarse significativamente. En tal sentido, acciones como el establecimiento de paquetes de apoyo y estímulos a la inversión en las diversas ramas de la economía; la difusión de nuestro potencial productivo, de la infraestructura y servicios de que se dispone; la definición y puesta en práctica de las políticas de desarrollo sectorial; la canalización de recursos financieros con tasas preferenciales; la elaboración de estudios y proyectos; la dotación de infraestructura y servicios en apoyo del quehacer económico y social, entre otras acciones, son medidas promocionales y de participación colectiva que se pondrán en práctica de manera prioritaria en favor del avance sostenido de Nayarit.

se quieren ir, ya vieron que cumplimos y se van... Ya los que nos quedamos, tomamos lo que nos hayan dejado.

"Para ser *Mara'akame* duré seis años en ayuno, sin comer sal, meses sin dormir con esposa. Mi padre llevó mi obra al *Teakata* (centro sagrado) donde llegaron los dioses primeros, labró una jícara, me dibujó a mí y a mi hermano con lana de borrego blanco y pegada con cera de Campeche; el lo llevó para sacar agua de los lugares sagrados y purificar mi espíritu, para irme concentrando mientras yo creciera...

"Después, al encontrarnos una serpiente de cascabel en el camino, la tomó por el buche y la abrió por la mitad, le sacó el corazón y dijo: sórbelo, y lo sorbí, y dijo: vas a durar un mes sin comer sal y sin bañarte, por aquí va a entrar el pensamiento de los dioses, el pensamiento del espíritu y la respiración, vas a hacer todos estos sacrificios durante seis años. Ahorita ya tengo más de 25 años de ir a los lugares sagrados, llevando a Real de Catorce donde hay memoria de cuando los dioses se vinieron desde el primer mundo donde no encontraron nada; al llegar al segundo mundo encontraron los lugares sagrados en la orilla del mar, y de allí se fueron al *Wirikuta* a agarrar su lugar..."

Medicina tradicional y alopatía

La medicina tradicional se desarrolla paralelamente con la medicina alópata que se aplica en algunos centros de salud. Dolores Carrillo Zamora, primer regidora huichol en La Yesca, comenta que las comunidades saben muy bien si su enfermedad se debe a faltas con los dioses, en cuyo caso van con los *Mara'akame*. "Ellos no cobran, uno les da lo que quiera". También asisten con el médico alópata "cuando saben que es por otro asunto su enfermedad".

La doctora Bertha Lara, quien atiende un centro de salud en la zona de Santa Teresa, explica que las princi-

pales enfermedades que padecen coras y huicholes son: diarrea, infecciones en la piel y en las vías respiratorias. Aclara que "se ha avanzado en algunos aspectos, han disminuido las enfermedades, pero el principal problema es la desnutrición. Los hábitos alimenticios a base de maíz y frijol no se han podido enriquecer en la zona, pese a algunos esfuerzos que han realizado Diconsa y el INI por llevar otro tipo de alimentos".

La doctora Lara comenta que los grupos étnicos alternan indistintamente sus visitas al consultorio y a los curanderos tradicionales: "por ejemplo, cuando vienen aquí y tienen que seguir un tratamiento, se desesperan y se van con los curanderos, porque ellos quieren ver resultados inmediatos. Y viceversa, cuando les falla la medicina tradicional, vienen acá".

Dice que trata de respetar sus tradiciones y colaborar con los curanderos de la zona: "en el caso de las parteras, yo misma les ofrezco la clínica y trato de ayudarles en lo que me pidan con la parturienta... En casos de lesiones graves, tengo un radio para pedir una avioneta y trasladar a la persona al hospital de Tepic".

Mujeres, mujeres...

La investigadora Lourdes Pacheco Ladrón de Guevara, quien ha realizado diversos estudios sobre los huicholes, nos habla sobre la concepción de lo femenino y de lo masculino en esa etnia: "en la cosmogonía de los huicholes, las mujeres y los hombres, las diosas y los dioses son complementarios, ninguno predomina. Por ejemplo, todo lo que se refiere al agua, como la brisa, la tormenta, los ríos, las lagunas, etcétera, son diosas; y todo lo seco, como el sol y el fuego, son dioses. Los huicholes realizan diversos ritos y ofrendas para que exista un equilibrio entre dioses y diosas. Si realizan una ofrenda a la lluvia, posteriormente dedican una fiesta y ofrendas al sol, porque la lluvia puede volcarse en tormenta y arruinar el equilibrio divino y sus cosechas.

"Es el mismo caso del eclipse de sol de 1991; ellos sabían la fecha exacta en que tenían que hacer una ceremonia para fortalecer al sol. Velaron un día antes y mataron tres animales pertenecientes a tres distintos elementos: un conejo, un pez y un águila, y la sangre de éstos la depositaron en una vasija con unas velas. Todos se metieron a un templo durante el eclipse, pero ya sin la menor duda de que habían fortalecido al sol y todo iba a volver a la normalidad. Ellos saben que sobre sus espaldas cargan la responsabilidad de que el mundo continúe en equilibrio".

Las relaciones de pareja, de acuerdo con la investigadora, siguen el mismo esquema: los niños, desde los ocho años de edad pueden elegir a la pareja con la que desean casarse, previa dote del padre del varón que puede irla entregando parcialmente a los padres de la novia. Las relaciones de pareja son muy permisivas, es frecuente la

poligamia, que en algunos casos se explica como estrategia de sobreviviencia de la etnia. El hombre puede tener dos o tres mujeres; incluso, en muchos casos es la primera mujer la que elige a la segunda o tercera esposa, para asegurarse de que ellas tengan disposición de aprender, ayudar, seguir las costumbres y perpetuar la especie.

"Si el esposo no acepta a otra mujer, lo puede(n) abandonar su(s) otra(s) mujer(es). Si alguna es celosa, la mandan a curar con el *Mara'akame* y se cura.

"Las mujeres se tratan como hermanas, son afectuosas y solidarias compañeras. En algunos casos son hermanas de sangre con un mismo marido. Esto se relaciona con la concepción divina de estas etnias: en su lengua no existe el término 'madre' en singular sino 'madres', en cambio sí existe el término 'padre' en singular".

Al respecto, Agustín Pacheco, huichol de la zona de Guadalupe de Ocotán, quien gentilmente nos acompañó por el recorrido, dice que "desgraciadamente" en algunas áreas "ya se está perdiendo la tradición de la poligamia, porque las mujeres ya son más celosas y no se quieren curar".

Sobre el particular, la investigadora Ladrón de Guevara recuerda que "en una pareja de huicholes, la esposa tuvo una relación con otro hombre de una comunidad cercana, sin que su esposo hubiera dado previo consentimiento. Él los descubrió. Inmediatamente llevaron a los tres ante el gobernador y el Consejo de Ancianos. Le preguntaron a los dos amantes, por separado, por qué habían tenido relaciones; ambos dijeron que 'por gusto'. Entonces no hubo violencia, no hubo delito. Mandaron al amante a la comunidad donde vivía, y los esposos siguieron viviendo juntos. Pero el consejo que le dieron al esposo fue: dale gusto a tu esposa si quieres seguir viviendo con ella, porque por eso se fue".

Las autoridades

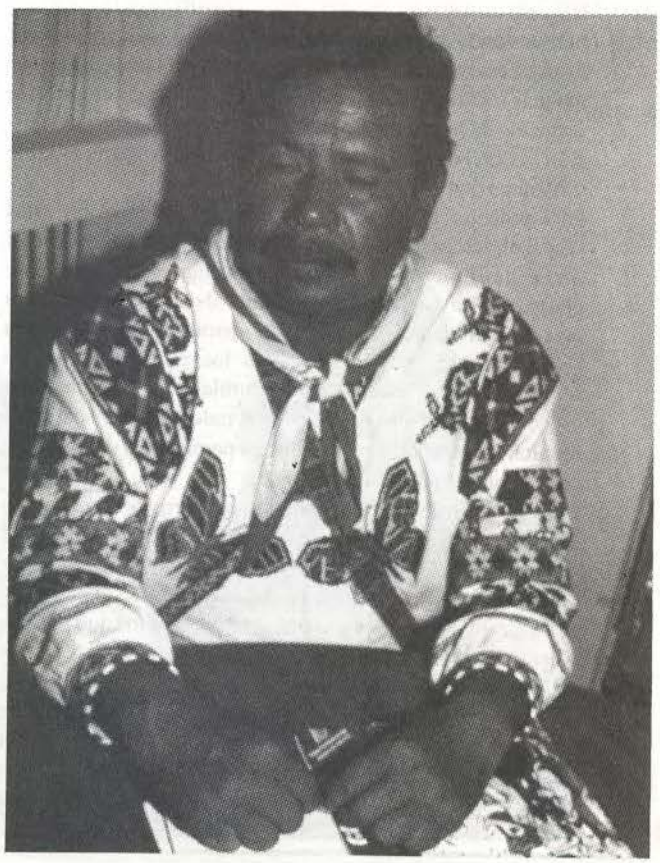
Los coras y huicholes tienen costumbres y formas de organización semejantes, con algunas ligeras variantes. Los cargos de autoridad son rotatorios, duran un año y son relevados en la "Fiesta de Varas", que es cuando se eligen nuevas autoridades. El Consejo de Ancianos se encarga de supervisar que las autoridades cumplan cabalmente con sus funciones y que se lleven a cabo las fiestas y ritos de las etnias. El gobernador es el jefe de la tribu, de él depende la organización de las fiestas y rituales del año, así como la impartición de justicia en la comunidad. Él es apoyado por todo un sistema de jueces y policías, así como ayudantes para todos los eventos de gobierno.

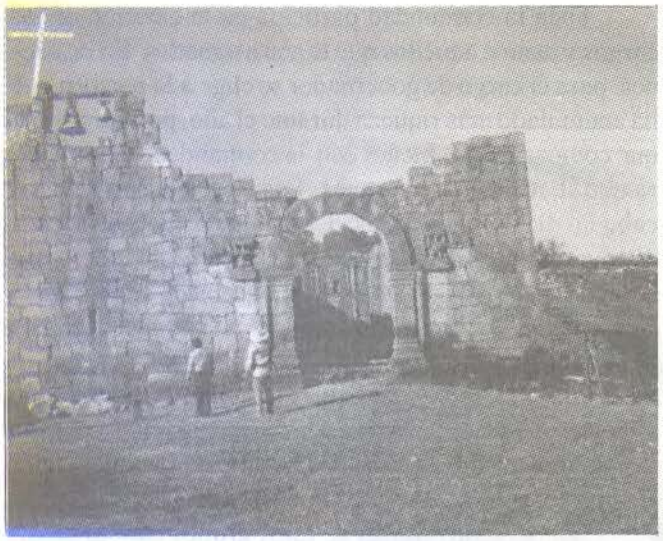
En cada comunidad existen especialistas en diversos "oficios": músicos, danzantes, cazadores de venado (que son muy respetados y admirados por la etnia) y curanderos *Mara'akame*, entre otros.

Toda la comunidad participa en la elección de los cargos y asume aquellos que le son asignados. En ocasiones, para el cargo de gobernador se elige a la persona que ha acumulado más riqueza durante el año, porque se sabe que compartirá sus bienes con la comunidad y garantizará que se realicen los festejos. Las elecciones se llevan a cabo un día después de la celebración de "los muertos": ese día los cargos "mueren" simbólicamente, por lo que se cuelgan los bastones correspondientes afuera de la "casa fuerte" con cintas de colores. El cambio de cargos se hace el 2 de enero y se vuelven a colgar los bastones en los corredores de la "casa fuerte" como símbolo de que ya se realizó dicho cambio. En la ceremonia se pronuncian discursos de compromiso con la comunidad para cumplir realmente con las funciones que les son encomendadas.

Dentro de las fiestas de estos grupos étnicos destacan las llamadas "Fiestas del Mitote", dedicadas al cultivo del maíz, que tienen como propósito atraer las lluvias, despertar a la madre tierra, adorar a las fuerzas de la vegetación y bendecir al maíz en sus distintas etapas de crecimiento.

Se reúnen las ofrendas en un altar: flechas, pinole, maíz rojo sagrado, algodón, comida, flores, ramas verdes. Durante dos días o más, la comunidad baila y canta, cuenta historias y relatos hasta que amanece. En el mitote de "la siembra", mediante cantos y bailes se imita a los





venados, la chicharra, los leones, los jabalíes, las serpientes, etcétera. Los hombres se disfrazan de cuervos que simbólicamente tratan de acabar con la siembra; sin embargo otros danzantes la protegen ahuyentándolos a palazos y pedradas.

Consumo

La producción de maíz, frijol y calabaza de los coras y huicholes es exclusivamente para el autoconsumo de la comunidad. El abasto de bienes básicos para la población es muy complicado debido a los problemas naturales que la orografía presenta para la comunicación. La avioneta es el medio de transporte más rápido para llegar a algunas zonas de la sierra; existen carreteras, pero en tiempo de lluvias y deslaves quedan prácticamente in-transitables.

Bertha Jáuregui González, gerente estatal de Diconsa,

Defensa de los consumidores nayaritas

Bardas con mensajes al consumidor, programas de televisión y radio con teléfono abierto, en los que se invita a comerciantes y prestadores de servicios a que resuelvan en forma inmediata los problemas que surgen con la población consumidora, son algunas de las labores que realiza el eficiente equipo de trabajo de la Delegación de la Profeco en Tepic, Nayarit.

El licenciado Fernando Medina Miralrío, delegado de la Profeco en esa entidad, explica que los problemas de consumo más recurrentes en Nayarit se encuentran en el rubro de servicios de la compañía Teléfonos de México, de la Comisión Federal de Electricidad y del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado.

Para proteger los derechos de los consumidores en estos casos, el delegado ha diseñado diferentes estrategias con el fin de atender en forma oportuna las quejas; la principal de ellas consiste en el establecimiento de canales especiales de las instituciones mencionadas para resolver en forma directa y en menos de 24 horas los problemas que no requieren mayor investigación. Paralelamente, para casos especiales, por ejemplo de cobros indebidos, se sostienen reuniones semanales para tratar en paquete las demandas y darles solución antes de ocho días.

El resto de los casos relacionados con otros prestadores de servicios o comerciantes, se atienden en forma individual pero, además, la delegación ha impulsado la creación de consejos municipales para la defensa y protección de los derechos de los usuarios y consumidores, en los que participan representantes populares de comerciantes y proveedores de bienes y servicios de la entidad, así como grupos de consumidores, amas de casa, colonos, etcétera. Las ventajas de estos consejos municipales son múltiples, pues permiten entre otras cosas, acordar políticas globales de beneficio para consumidores y usuarios, que se "derraman" en casos específicos de consumo. Por ejemplo, comenta el licenciado Medina, se acordó con las asociaciones de escuelas particulares no incrementar las cuotas escolares. Asimismo, con los comerciantes se han emprendido campañas de ofertas y descuentos para el consumidor nayarita, en una amplia variedad de bienes, "esto ha permitido fortalecer las políticas de contención a la inflación, lo cual se refleja en la práctica en una estabilidad real de precios en los últimos seis meses en este estado".

Además del aprovechamiento de los medios masivos de comunicación local, la delegación edita quincenalmente **El Periódico del Consumidor Nayarita**, así como folletos y volantes en forma permanente, con el propósito de informar y orientar a la población sobre precios, lugares de compra, calidad de productos y cómo hacer valer sus derechos.

Además, la delegación imparte cursos y pláticas a diversos grupos de consumidores: Benito Zúñiga, integrante de la Comunidad Nanchi del municipio de Santiago, nos comenta que gracias al curso que recibieron de la Profeco y el Instituto de Solidaridad, dicha comunidad se ha organizado para llevar a cabo, entre otras cosas, compras en común y la gestión de distintos asuntos colectivos de consumo.

Paralelamente, la delegación de Tepic ha buscado participar en diferentes foros para promover la protección de los derechos del consumidor; por ejemplo, durante la elaboración del presente reportaje, Fernando Medina propuso ante el Congreso del Estado la creación de un organismo público descentralizado para la Defensa de Oficio, propuesta que fue bienvenida y que ya se discute en dicho cuerpo legislativo.

El entusiasmo que se respira en el equipo de trabajo de la delegación de la Profeco en Tepic, es resumida por Fernando Medina: "Buscamos que cada acto de nuestra parte tenga utilidad social".

nos explica que desde hace 13 años esa institución procura abastecer de productos a las etnias que habitan la Sierra Madre Occidental, a precios entre 30 y hasta 200 por ciento más bajos de los que prevalecen en los estanquillos privados. De los cerca de 500 tipos de productos que ofrece Diconsa, las etnias únicamente solicitan cerca de 50 pues para ellos son los de consumo recurrente como: maíz, frijol, café, sal, cigarros, agua envasada, aceite, etcétera.

Los almacenes de abastecimiento de Diconsa son entregados a las comunidades para que tengan bajo su responsabilidad la operación de dichos centros. La etnia organiza asambleas para elegir y vigilar a quienes se harán responsables de los puntos de venta. Para proteger los derechos de los consumidores de aquellas zonas, los responsables deben tener a la vista del público los precios de los productos que allí se venden y cumplir con un horario de servicio, entre otras medidas.

La experiencia acumulada en esos 13 años y los esfuerzos realizados, si bien son importantes, todavía son insuficientes pues con dicho programa se abastece al 50 por ciento de las comunidades.

Educación y migración

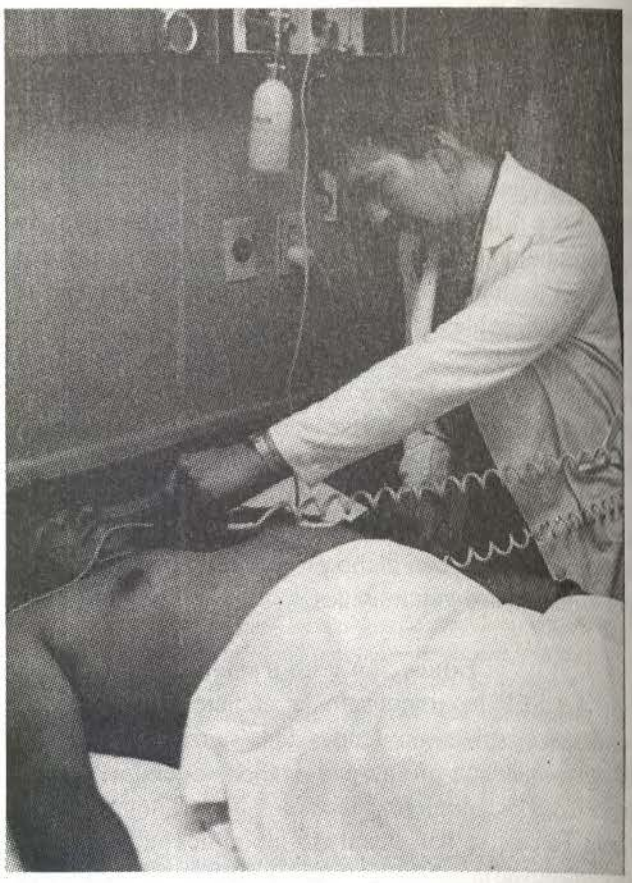
La SEP ha impulsado la creación de primarias rurales en cuatro comunidades de la sierra. Son escuelas bilingües que, con programas de dicha Secretaría, enseñan a leer y escribir a los niños; en algunos lugares como Santa Teresa, se han instalado albergues indígenas. El crecimiento de la población escolar allí ha ocasionado que el cuarto grado se quede sin aula y reciba clases al aire libre. Las migraciones impiden concluir los estudios pues son un fenómeno frecuente en los meses de febrero a mayo, que es cuando las familias de coras y huicholes se van a los ranchos a trabajar como peones en el campo o en el desmonte del tabaco. Sin embargo, siempre regresan a sus comunidades para cumplir con los ritos y los cargos que les han sido encomendados, así como para participar en el trabajo de la cosecha de maíz.

Las razones de Toribio

Toribio Gutiérrez Due, quien para estas fechas será gobernador de los coras de Santa Teresa, tras considerar la posibilidad de ir a la ciudad de México, explica: "Yo fui una vez, cuando López Mateos... allá hay mucho lío... hay mucho ruido, en las noches no duermes del ruido que hace... luego tiene muchos gases, anda uno con la cara tiznada, hay tantos carros que dicen que se hacen pedazos, se quiebran las patas. En los hoteles se roban las cosas, ellos están de acuerdo con los ladrones y nadamás buscan un descuidito y se llevan lo de uno; ni se puede caminar. Aquí jala uno pa' onde quiera, que si ya se enfada uno aquí, pues tiene pa' caminar 'onde quiera, agarra uno pa' la laguna, el que quiere a rimunda (a caballo); si se enfada de platicar, nomás dice uno 'ahí luego nos miramos' y se acomoda en otro lado. Los viejos como yo tenemos un dicho: 'el que nunca come cuando está nuevo (joven), de viejo tiene que echarse la bastimenta (el alimento) para el camino".

Oscar Romero

Los males del corazón



Hoy hablaremos de las dolencias del corazón, pero no de aquellas que nos dejan los malos amores, el fallecimiento de un ser querido o un mal recuerdo, sino de las que nos pueden causar la muerte: los problemas del corazón que actualmente ocupan los primeros lugares entre las causas de muerte en nuestra sociedad y en las de otros países.

En México mueren cerca de 60 mil personas a causa de padecimientos del corazón, lo que ha colocado a los males cardiacos como la principal causa de muerte.

Esperanza de vida vs. muertes cardiacas

Durante el siglo XX se ha registrado un aumento en la esperanza de vida tanto en los países industrializados como en las naciones en vías de desarrollo. En los últimos 40 años, en el continente americano se han reducido considerablemente los índices de mortalidad, aumentando la esperanza de vida en un promedio de 70 años.

En México, las condiciones de salud y bienestar social han mejorado y contribuido al descenso de la mortalidad; el incremento de la natalidad y la esperanza de vida que para 1990 fue de 72.2 años para las mujeres y 65.7 años para los hombres.

Sin embargo, pese a que la esperanza de vida ha aumentado, paradójicamente, las principales causas de muerte, a diferencia de hace unas décadas, hoy son prevenibles.

En virtud de que los padecimientos cardiacos se han colocado como la principal causa de muerte, no sólo en nuestro país, sino en gran parte de mundo, la ciencia médica ha multiplicado los estudios para contribuir a evitar y contrarrestar dichos males.

Las causas específicas de mortalidad en México han sufrido cambios: en 1940 las tres primeras causas de muerte eran diarreas, neumonía y paludismo; para 1970 eran neumonía, enteritis y accidentes violentos; pero para

1990 ocupan el primer lugar las enfermedades del corazón, seguidas de los tumores malignos y los accidentes violentos.

Este primer lugar es una ironía, porque la mayoría de las muertes por padecimientos del corazón tienen que ver directamente con nuestro estilo de vida.

¡Fallaste corazón!

¿Oyes el diapasón del corazón?
Oye en su nota múltiple el estrépito
de los que fueron y de los que son.
El son del corazón de Ramón López Velarde

Sobre los antecedentes de las enfermedades del corazón, habla para la **Revista del Consumidor** el doctor Marco Antonio Ramos Corrales, jefe del Departamento Clínico de la Unidad Coronaria del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional "La Raza".

"Nos podemos remitir 223 años atrás para hablar de un dolor muy agudo en el pecho que aún no se conocía como infarto; también en La Biblia se hace referencia a ese padecimiento; o aun más atrás con los egipcios, donde en un papiro se describe el caso de una persona que tuvo dolor en el pecho.

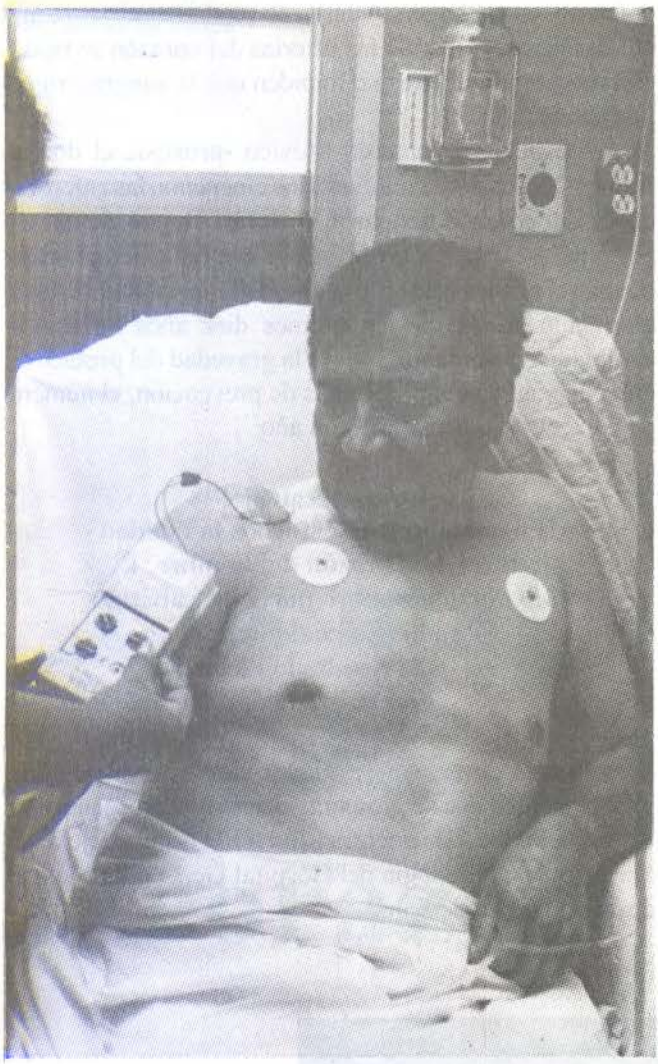
"La historia ha cambiado mucho, ya que a fines del siglo pasado y principios del siglo XX se empezó a dibujar el diagnóstico, al relacionar el problema del infarto y el dolor en el pecho con una enfermedad que se llama ateroesclerosis (cuando las arterias del corazón se tapan con un coágulo de grasa e impiden que la sangre irrigue normalmente).

"Específicamente en México -prosigue el doctor Ramos-, de los años cuarenta a los cincuenta, las enfermedades del corazón ocuparon el décimo lugar, de ahí en adelante ascienden a los primeros lugares y actualmente ocupan el primer sitio en las causas de mortalidad. Esto es alarmante porque en los últimos diez años no hemos cambiado de mentalidad sobre la gravedad del problema, aun conociendo los programas de prevención, el número de pacientes aumenta año con año".

¡Corazón salvaje!

Ten cuidado y no estorbes la bondad
natural del corazón del hombre. El
corazón del hombre puede ser abatido
o excitado. En cualquiera de los
casos el resultado es fatal.
Fragmento de un dicho de Lao-Tsé

Dentro de las enfermedades cardiovasculares hay padecimientos que se presentan con mayor frecuencia; al respecto nos habla la doctora Lilia Ávila Ramírez, jefa del Servicio de Cardiología del Hospital General de México de la Secretaría de Salud.



"Las enfermedades más frecuentes del corazón son las ateroesclerosis, la fiebre reumática, la hipertensión arterial y las cardiopatías congénitas.

"La ateroesclerosis -señala la doctora Ávila- es la primera causa de muerte como enfermedad cardiovascular, y la de más alta frecuencia tanto a nivel nacional como mundial".

¿En dónde falla más "el son del corazón"? Según estadísticas epidemiológicas realizadas en nuestro país, los padecimientos cardiovasculares se localizan principalmente en los estados del norte (Sonora, Nuevo León, Tamaulipas, Zacatecas, etcétera), y en algunos del sur como Yucatán, Campeche y Veracruz.

"Esta situación obedece -señala el doctor Ramos Corrales- a que han cambiado los hábitos alimenticios por la influencia del país vecino del norte (Estados Unidos), ya que se ha incrementado el consumo de grasas saturadas de origen animal", y también a causa de otros factores de consideración que enseguida mencionaremos.

No me quieras matar, corazón

El corazón humano es juguete de todo, y es imposible prever qué circunstancia frívola puede motivar sus alegrías y sus dolores.

Chateaubriand

Los avances tecnológicos y científicos en general han contribuido a elevar los niveles de bienestar, por lo que pensamos erróneamente que las enfermedades han disminuido; pero no es así, precisamente en referencia a los padecimientos cardiacos, los factores de riesgo se dividen en dos:

-inevitables, que son los hereditarios; y

-evitables, que son causados por los hábitos alimenticios, el tabaquismo, la obesidad, la vida sedentaria, el aumento de presión arterial y la falta de actividad física.

Un estudio efectuado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) señala, con respecto a los hábitos alimenticios, que "existen presiones sociales y económicas para que los países en desarrollo cambien su dieta por la que predomina en las sociedades prósperas (como sucede en el caso de México). Se tiende a adoptar dietas que contienen más productos de origen animal, grasas y azúcares, provocando así concentraciones altas de colesterol (grasa) en la sangre, lo que origina la ateroesclerosis.

Otro factor de riesgo que influye en el desarrollo de este tipo de padecimientos es el consumo de tabaco; este hábito ha sido ampliamente identificado como una condición que predispone notablemente el desarrollo de la hipertensión arterial.

Asimismo, la obesidad trae consigo el problema de concentraciones elevadas de colesterol sanguíneo, lo que contribuye también al desarrollo de la hipertensión arterial.

El estilo de vida sedentario de la mayoría de la población de las ciudades es un fenómeno relativamente reciente; se asocia con la mayor disponibilidad de medios de transporte, ocupaciones con poca actividad física y la adopción de hábitos de esparcimiento que no incluyen el ejercicio. Este cambio masivo de estilo de vida determina una reducción del gasto energético promedio, que trae como resultado una mayor tendencia a la obesidad y una disminución de la capacidad para el trabajo físico. Esta situación puede ser determinante para propiciar un infarto y la enfermedad coronaria.

Hay otros factores que contribuyen al desarrollo de las enfermedades cardiovasculares como el estrés, el consumo excesivo de bebidas alcohólicas, la presión arterial alta y la diabetes.

Cómo evitar un corazón destrozado

Dame la muerte,
empaña su cristal limpio,
rómpeme con él el pecho;
más que no toques, te pido,
al corazón donde vives,
porque no mueras conmigo.

Juan Bautista Diamante

Tanto la doctora Ávila como el doctor Ramos coinciden en que para prevenir un daño grave al corazón debe hacerse la detección temprana del padecimiento, reduciendo los factores de riesgo.

Las principales recomendaciones para evitar los males del corazón tienen que ver con un estilo de vida más saludable.

-Dejar de fumar

-Controlar el peso

-Controlar el estrés

-No excederse en el consumo de alcohol

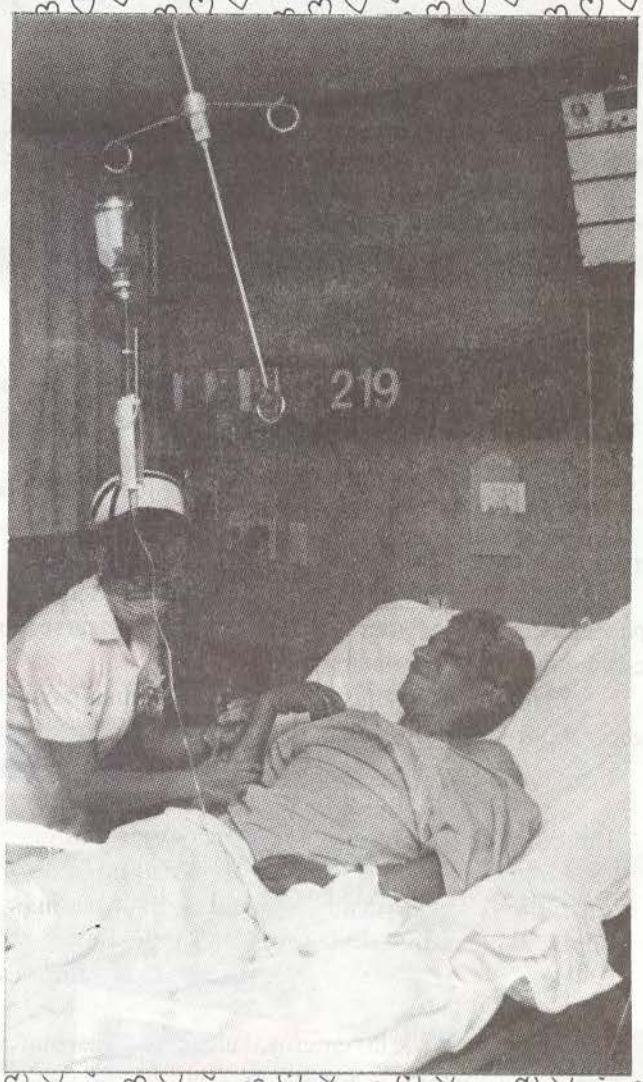
-En caso de padecer de presión arterial alta, es importante mantenerse bajo control médico.

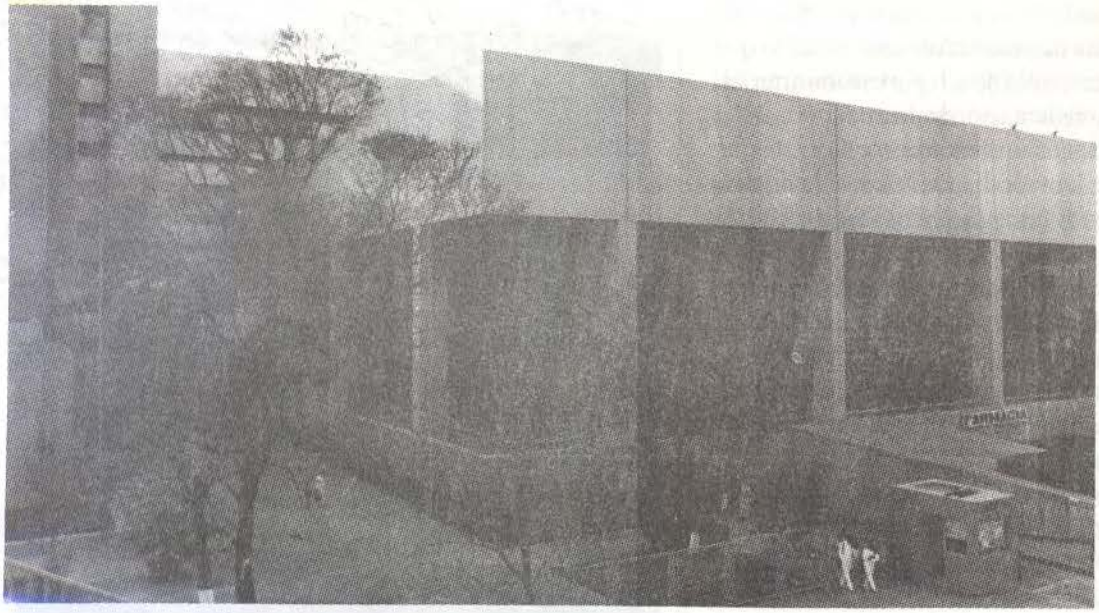
-Moderar el consumo de alimentos de origen animal, en particular, los ricos en colesterol (huevo, carnes grasas, mariscos, sesos, chicharrón, hígado), así como el consumo de derivados (quesos, embutidos, crema, mantequilla).

-Preferir el pescado y las aves, en lugar de las carnes rojas.

-Consumir cereales integrales (nixtamal y sus derivados o pan integral).

-Incluir en la alimentación semillas maduras de leguminosas (frijol, garbanzo, lenteja, haba, etcétera).





-En la preparación de platillos se recomienda cocinar con aceites de maíz, girasol, cártamo o soya.

-Incrementar el consumo de frutas y verduras.

-Moderar la ingestión de azúcar y sobre todo de sal.

-Evitar el consumo de productos industrializados que tienen contenidos elevados de sal, azúcar y grasa.

-En caso de que en su familia haya antecedentes de padecimientos cardiacos, se recomienda realizarse un estudio del funcionamiento de su corazón.

-Es muy conveniente someterse a un análisis médico general por lo menos cada año.

Salud y tecnología

Del corazón sale todo; es un arpa soberbia que despide toda clase de sonidos; desde el horrendo estrépido de las cavernas infernales, hasta la más delicada armonía de las regiones celestiales.

Balmes

Para los casos de las enfermedades cardiovasculares ya diagnosticadas, el doctor Ramos Corrales señala: "la tecnología se ha inclinado más hacia el diagnóstico de la enfermedad y para controlarla una vez que se ha establecido el daño en el corazón.

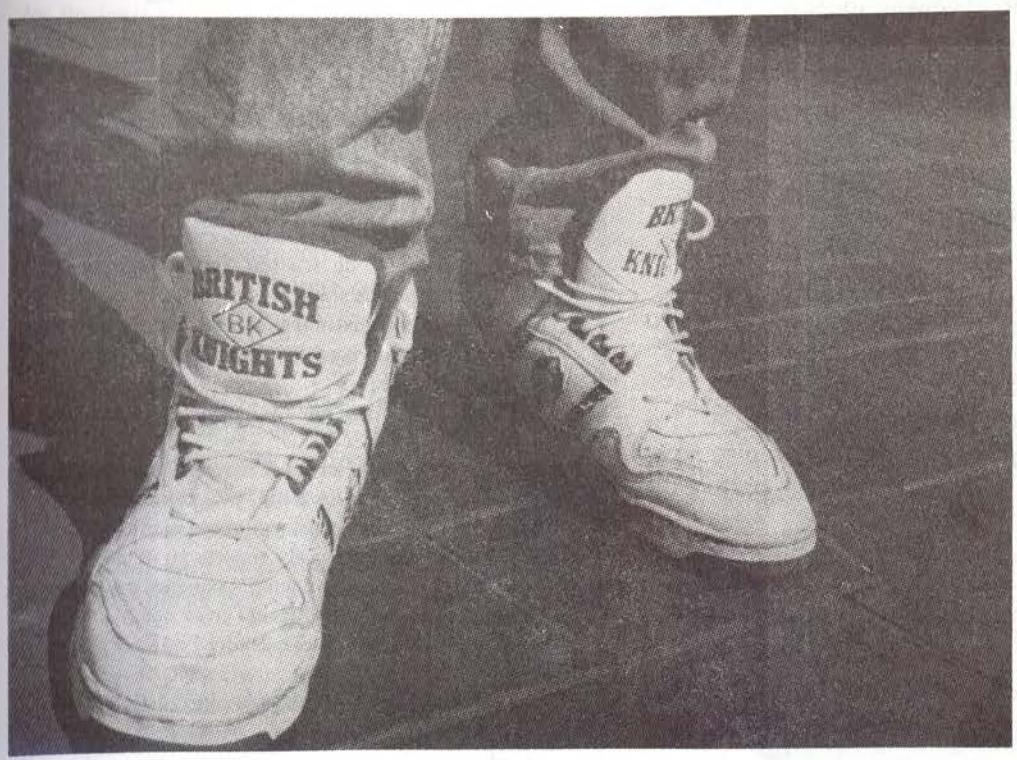
"El principal indicador para detectar el mal es un dolor en el pecho, por lo que se debe realizar un electrocardiograma. Después viene la etapa del diagnóstico para establecer si existe el riesgo de infarto, a través de pruebas con materiales radioactivos, entre otros, para localizar la zona que está dañada. En seguida se procede a indicar el tipo de tratamiento, aspecto en el que la ciencia ha avanzado en una forma extraordinaria; además de la cirugía, hay una técnica denominada angioplastia (consiste en introducir un cateter a la arteria obstruida, dicho instrumento tiene un pequeño globo que al inflarse abre la circulación). Sin embargo todavía existe el riesgo de que tras el tratamiento la arteria se vuelva a obstruir. También se puede realizar el tratamiento mediante un rayo láser (se introduce un cateter a la arteria, se dispara y se disuelve la grasa).

"En el caso extremo de que fallen los tratamientos, se llega al trasplante de corazón".

Evalúe toda esta información que tiene en sus manos y recétese un mejor estilo de vida. Recuerde que de los males, el del corazón puede ser mortal.

Graciela Muñoz

Fuentes: -Instituto Nacional de Cardiología.
-Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional "La Raza".
-Hospital General de México.
-Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Serie de Informes Técnicos núm. 793. OMS. Ginebra, 1990.
-Tópicos de interés de la Tercera Reunión Estatutaria, 1992.
-Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares en México. Sociedad Mexicana de Cardiología.
-Cuadernos de Nutrición:
** La ateroesclerosis y sus causas. Vol. 13, núm. 6/ 1990.*
** La ateroesclerosis: un enfoque preventivo. Vol. II, núm. 2/1988.*



Calidad de tenis

¡Ponga los pies en la tierra!

El uso de zapatos deportivos conocidos como "tenis" se ha extendido no sólo entre las personas que practican algún deporte, sino también en las escuelas donde el ejercicio es una asignatura más. Para que el consumidor efectúe sus compras y esté seguro de que realiza una buena inversión, la Procuraduría Federal del Consumidor (Profeco) llevó a cabo un estudio de zapatos tenis escolares para conocer su calidad.

El análisis se integró con una muestra de 75 pares de calzado, correspondientes a 24 modelos de 12 marcas, los cuales fueron adquiridos en la ciudad de México y en Guadalajara.

Las marcas analizadas fueron: **Calzadito, Ditta, Teysa, Garcís, Bubble Gummers, Dunlop, Puma, Panam, Delta, Cheng's, Reebok** y **Toto**, estas tres últimas de importación.

¿Qué pruebas se aplicaron?

Ante la carencia de una norma específica que permita verificar la calidad de los zapatos tenis, los especialistas de la Coordinación Ge-

neral de Investigación, verificaron los siguientes aspectos:

Acabados

Información al consumidor: (debe aparecer en la etiqueta o en el empaque, e indicar marca, modelo, país de origen, talla, razón social, material de fabricación, instrucciones de cuidado y dirección del fabricante o importador).

Correspondencia en tallas

Resistencia estructural:

-Cizallamiento agujeta-ojillo

-Resistencia de costuras

-Desgarre corte-suela

Durabilidad de la suela:

-Resistencia a la abrasión

-Resistencia a la flexión

Agarre al piso: (condiciones en piso seco y mojado sobre superficies como duela, pasto y concreto).

Amortiguamiento

Transpiración (capacidad de eliminar la humedad del calzado).

¿Cuáles fueron los resultados?

A los resultados obtenidos se les asignó un

Cómo elegir los zapatos tenis adecuados

La amplia gama de marcas, modelos, materiales de fabricación y diseños que existen en el mercado nacional, así como la creciente entrada de calzado de importación, enriquecen y al mismo tiempo dificultan la elección. Para que el consumidor pueda seleccionar el mejor producto de acuerdo con sus necesidades, debe considerar los siguientes aspectos:

Uso al que se destinará el calzado: Reflexione primero si lo usará para descansar, practicar ejercicio en general, o bien, [illegible] deporte específico.

Material: Considere que los hay sintéticos, de cuero o tela.

Tipo de calzado de su preferencia: Elija aquel que vaya de acuer[illegible]on sus gustos y necesidades; choclo, bota; con o sin adornos; sujeción con cierre, broche o aguje[illegible], con soporte o sin soporte en el arco de la plan[illegible] del pie; con ventilación -pequeños agujeros- o c[illegible]ado; con o sin aromatizante en la suela.

Tipo de construcción del calzado: Puede ser pegado, cosido, vulcanizado, o bien, una combinación de ellos.

Confort: Decida si lo prefiere con plantilla, forro interno, lengüeta y bordes acojinados, u ojillos no metálicos.

Talla: La mejor manera de escoger la correcta es midiéndose el calzado, ya que entre una marca y otra puede haber pequeñas variaciones.

Color: Además del blanco, ahora abundan otros colores y tonalidades.

Costo: El que mejor se adapte a su presupuesto.

valor numérico de acuerdo con la importancia de cada una de las características evaluadas en una escala de 0 a 100 puntos. Estos fueron los resultados finales.

Zapatos tenis escolares (blancos con corte de tela): Se evaluaron las marcas **Dunlop**, **Settia**, **Panam**, **Ditta**, **Teysa**, **Puma**, **Reebok**, **Cheng's** y **Delta**; la calificación global más alta la obtuvo **Panam**, en su modelo *Velero*, con un total de 93 puntos; el menor puntaje correspondió a la marca importada **Cheng's** (China) con un total de 69 puntos.

Zapatos tenis corte de tela y material sintético: Las marcas analizadas fueron **Settia**, **Panam**, **Puma** y **Teysa**; la mejor puntuación fue de 94 para **Puma**, modelo *Fast*; enseguida figuró **Panam**, modelo *El Campeón*, cuya puntuación fue de 92; en el último sitio se ubicaron **Puma** (*Peque*) y **Teysa** (*Winners*), ambas con una calificación de 84 puntos.

Zapatos tenis corte en piel y material sintético: Se analizaron las marcas **Bubble Gummers**, **Calzadito**, **Garcis** y **Toto**. La marca **Bubble Gummers**, modelo *Sonic 3*, obtuvo la máxima calificación con 91 puntos, seguida de su modelo *Gino 3*, con 89 puntos; la menor calificación fue para **Toto** (de importación), pues obtuvo solamente 74 puntos.

Zapatos tenis escolares blancos de material sintético: Se estudiaron las marcas **Dunlop**, **North Star** y **Bubble Gummers**; esta última obtuvo 91 puntos, seguida por **Dunlop**, que logró 90 puntos; y **North Star** quedó en el tercer lugar con 89 puntos.

Otros resultados

Es importante aclarar que ninguna de las marcas presentó información al consumidor completa, salvo **Delta**, que sí cumplió con las especificaciones de este rubro.

Los resultados de cada prueba se muestran en las siguientes tablas; si usted desea mayor información sobre el estudio, lo invitamos a llamar al 559-73-77 ext. 242, o bien, a visitarnos en Insurgentes Sur núm. 1228, 7° piso, col. Tlacoquemécatl del Valle, México, D.F.

SUSCRÍBASE

LÉALA

DISFRÚTELA

HÁGALA SUYA

Revista del CONSUMIDOR

Correspondencia con derechos por cobrar.
Solamente servicio nacional.

El porte será pagado por:
Revista del CONSUMIDOR

Administración de Correos No. 44, c.p. 03001, México, D.F.

NOTA. LLENAR CON LETRA DE MOLDE. NO NOS HACEMOS RESPONSABLES DE SUSCRIPCIONES CON DATOS INCOMPLETOS O ILEGIBLES

NOMBRE _____

DIRECCIÓN _____

COLONIA _____ C.P. ☐☐☐☐☐

DELEGACIÓN O MUNICIPIO _____

ESTADO _____ TELÉFONO _____

SUSCRIPCIÓN POR UN AÑO N$ 60.00 ☐ A NOMBRE DE LA **REVISTA DEL CONSUMIDOR**

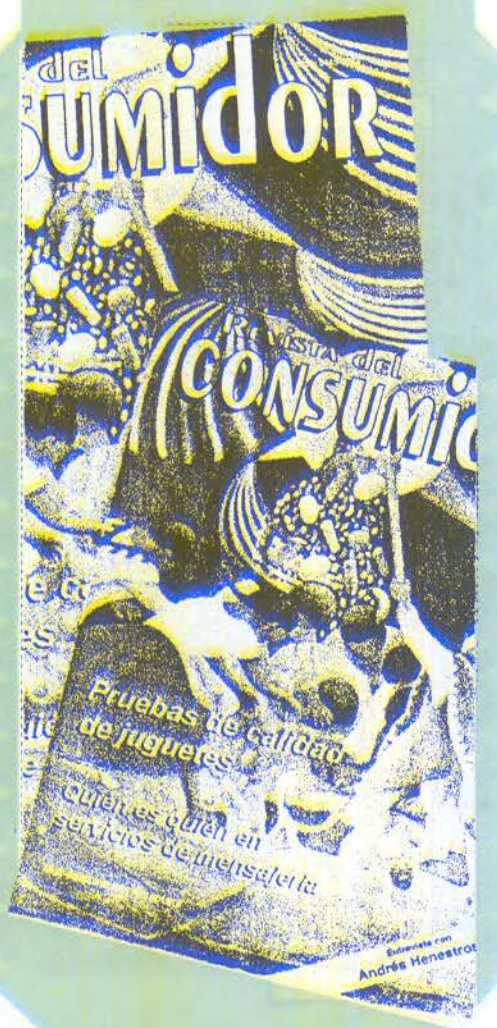
SUSCRIPCIÓN NUEVA ☐ RENOVACIÓN DE SUSCRIPCIÓN ☐

FORMA DE PAGO

GIRO POSTAL ☐ CHEQUE ☐

No. _____

ACLARACIONES TELÉFONOS 559-73-77 EXT. 217 Y 568-87-22 O DIRECTAMENTE A INSURGENTES SUR No. 1228, 5o. PISO COL. TLACOQUEMÉCATL DEL VALLE, DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ, MÉXICO, D.F., C.P. 03200



La calidad tiene una Norma

Para verificar la calidad de los zapatos deportivos se analizaron las características más importantes y representativas de estos productos, tomando en cuenta las siguientes normas:

NOM-A-235-1982
Industria de la curtiduría y del calzado.
Pruebas físicas del cuero, determinación de resistencia al desgarre.

NOM-A-239-1982
Industria textil.
Agujetas para calzado.

NOM-A-207-1948
Nomenclatura de los términos usados en la industria del calzado.

NOM-A-211-1982
Curtiduría.
Pruebas físicas del cuero.
Acondicionamiento de pruebas.

NOM-A-214-1982 y NOM-A-220-1982
Curtiduría.
Pruebas físicas del cuero.
Evaluación de la resistencia a la tracción, porcentaje de alargamiento debido a una carga determinada y porcentaje de alargamiento en la rotura.

NOM-S-51-88
Resistencia al despegado entre corte y suela.

NOM-T-082-1994
Productos de hule
Resistencia al desgarre en hules vulcanizados, método de prueba.

ASTM-D-4060-84
Resistencia a la abrasión.
Método Taber.

ZAPATOS TENIS ESCOLARES (BLANCOS)
CON CORTE DE TELA

MARCA			PANAM	PUMA	DUNLOP	DITTA	PUMA	DELTA	SETTIA	REEBOK	TEYSA	DITTA	TEYSA	CHENG'S
MODELO			091 VELERO	COLLEGE	TOP TEN	0608	TRAVIESO	806	SHERRY	N/P	BASKET BOTA	0005	TEFY	LM SPORT
TALLA			No. 25	No. 24	No. 25	No. 25	No. 23	No. 23	No. 24	No. 23	No. 25	No. 25	No. 23	No. 25
PAIS DE ORIGEN			MEXICO	MEXICO	MEXICO	MEXICO	MEXICO	MEXICO	MEXICO	TAILANDIA	MEXICO	MEXICO	MEXICO	CHINA
INFORMACION AL CONSUMIDOR			INCOMPLETA	INCOMPLETA	INCOMPLETA	INCOMPLETA	INCOMPLETA	COMPLETA	INCOMPLETA	INCOMPLETA	INCOMPLETA	INCOMPLETA	INCOMPLETA	INCOMPLETA
CARACTERISTICAS			Franja azul en la suela	Franja azul en la suela	Lengüeta azul	Totalmente blanco	Franja azul en la suela	Totalmente blanco	Totalmente blanco	Totalmente blanco	Con franjas negras en la suela	Con franja café en la suela	Totalmente blanco	Totalmente blanco
MATERIAL	CORTE		TELA/ ALGODON	TELA/ ALGODON	TELA	TELA/ SINTETICO	TELA/ ALGODON	TELA/	TELA	TELA/ LONA	LONA/ ALGODON	TELA/ SINTETICO	LONA/ ALGODON	LONA/ ALGODON
	FORRO		TELA/ ALGODON	TELA/ ALGODON	TELA/ SINTETICO	TELA/ SINTETICO	TELA ALGODON	TELA/ SINTETICO	TELA/ SINTETICO	TELA/	TELA/ ALGODON	TELA/ SINTETICO	TELA/ ALGODON	N/P
	SUELA		SINTETICA	SINTETICA	SINTETICA/ PVC	SINTETICA/ PVC	SINTETICA	SINTETICA	SINTETICA/ PVC	SINTETICA	SINTETICA/ PVC	SINTETICA/ PVC	SINTETICA/ PVC	HULE
ACABADOS														
CORRESPONDENCIA EN TALLAS														
RESISTENCIA ESTRUCTURAL DEL CORTE														
DURABILIDAD DE LA SUELA														
AMORTIGUAMIENTO														
AGARRE AL PISO	SECO	DUELA												
		PASTO												
		CONCRETO												
	MOJADO	DUELA												
		PASTO												
		CONCRETO												
TRANSPIRACION														
EVALUACION GLOBAL DE CALIDAD			93	91	90	89	89	87	84	84	82	81	78	69
PRECIO (N$)			32.50	19.90	31.00	33.00	22.50	10.00	15.00	25.00	22.50	17.00	16.50	23.90

N/P = NO PRESENTA

EXCELENTE
BUENO
REGULAR
DEFICIENTE

ZAPATOS TENIS ESCOLARES (BLANCOS) CON CORTE EN PIEL Y MATERIAL SINTETICO

MARCA			BUBBLE GUMMERS	BUBBLE GUMMERS	CALZADITO	GARCIS	CALZADITO	TOTO
MODELO			SONIC 3	GINO 3	BOTA 3000	0100	1000	1753
TALLA			No. 21	No. 21	No. 25	No. 25	No. 23	No. 26
PAIS DE ORIGEN			MEXICO	MEXICO	MEXICO	MEXICO	MEXICO	COREA
INFORMACION AL CONSUMIDOR			INCOMPLETA	INCOMPLETA	INCOMPLETA	INCOMPLETA	INCOMPLETA	INCOMPLETA
CARACTERISTICAS			Con adornos grises en la suela	Totalmente blanco	Totalmente blanco	Totalmente blanco	Totalmente blanco	Totalmente blanco
MATERIAL	CORTE		PIEL	PIEL	PIEL	PIEL	PIEL	PIEL
	FORRO		TELA	TELA	TELA/ SINTETICO	TELA/ SINTETICO	TELA/ SINTETICO	TELA
	SUELA		SINTETICA	HULE	HULE	HULE	HULE	SINTETICA
ACABADOS								
CORRESPONDENCIA EN TALLAS								
RESISTENCIA ESTRUCTURAL DEL CORTE								
DURABILIDAD DE LA SUELA								
AMORTIGUAMIENTO								
AGARRE AL PISO	SECO	DUELA						
		PASTO						
		CONCRETO						
	MOJADO	DUELA						
		PASTO						
		CONCRETO						
TRANSPIRACION								
EVALUACION GLOBAL DE CALIDAD			91	89	85	85	82	74
PRECIO (N$)			75.00	75.00	77.00	59.90	65.00	59.90

EXCELENTE

BUENO

REGULAR

DEFICIENTE

ZAPATOS TENIS ESCOLARES (BLANCOS) CON CORTE DE MATERIAL SINTETICO

MARCA			BUBBLE GUMMERS	DUNLOP	NORTH STAR
MODELO			LOOK 3 TRACTION	ULTRA	STOP 5
TALLA			No. 21	No. 25	No. 24
PAIS DE ORIGEN			MEXICO	MEXICO	MEXICO
INFORMACION AL CONSUMIDOR			INCOMPLETA	INCOMPLETA	INCOMPLETA
CARACTERISTICAS			Azul rey con blanco	Blanco con gris	Totalmente blanco
MATERIAL	CORTE		SINTETICO	SINTETICO	SINTETICO
	FORRO		TELA	TELA SINTETICO	TELA
	SUELA		SINTETICO	SINTETICA PVC	SINTETICO
ACABADOS					
CORRESPONDENCIA EN TALLAS					
RESISTENCIA ESTRUCTURAL DEL CORTE					
DURABILIDAD DE LA SUELA					
AMORTIGUAMIENTO					
AGARRE AL PISO	SECO	DUELA			
		PASTO			
		CONCRETO			
	MOJADO	DUELA			
		PASTO			
		CONCRETO			
TRANSPIRACION					
EVALUACION GLOBAL DE CALIDAD			91	90	89
PRECIO (N$)			46.00	39.90	28.50

EXCELENTE

BUENO

REGULAR

DEFICIENTE

ZAPATOS TENIS ESCOLARES (BLANCOS) CON CORTE DE TELA Y MATERIAL SINTETICO

MARCA			PUMA	PANAM	SETTIA	PUMA	PUMA	TEYSA	PUMA
MODELO			FAST	084 EL CAMPEON J06	MATADOR	KATT'S SPIRIT	HIT	WINNERS	PEQUE
TALLA			No. 25	No. 25	No. 25	No. 23	No. 25	No. 24	No. 23
PAIS DE ORIGEN			MEXICO	MEXICO	MEXICO	MEXICO	MEXICO	MEXICO	MEXICO
INFORMACION AL CONSUMIDOR			INCOMPLETA	INCOMPLETA	INCOMPLETA	INCOMPLETA	INCOMPLETA	INCOMPLETA	INCOMPLETA
CARACTERISTICAS			Adornos color blanco	Adornos color blanco	Suela color gris	Adornos color verde	Adornos color blanco	Con franjas negras en la suela	Con adornos grises
MATERIAL	CORTE		TELA	TELA	TELA	TELA	TELA	TELA	TELA
	FORRO		TELA/ SINTETICO	TELA/ ALGODON	TELA/ SINTETICO	TELA/ SINTETICO	TELA/ SINTETICO	TELA/ PVC	TELA/ SINTETICO
	SUELA		SINTETICA	SINTETICA	SINTETICA/ PVC	SINTETICA	SINTETICA	SINTETICA/ PVC	SINTETICA
ACABADOS									
CORRESPONDENCIA EN TALLAS									
RESISTENCIA ESTRUCTURAL DEL CORTE									
DURABILIDAD DE LA SUELA									
AMORTIGUAMIENTO									
AGARRE AL PISO	SECO	DUELA							
		PASTO							
		CONCRETO							
	MOJADO	DUELA							
		PASTO							
		CONCRETO							
TRANSPIRACION									
EVALUACION GLOBAL DE CALIDAD			94	92	88	87	87	84	84
PRECIO (N$)			38.00	35.40	29.90	40.15	30.00	24.00	21.50

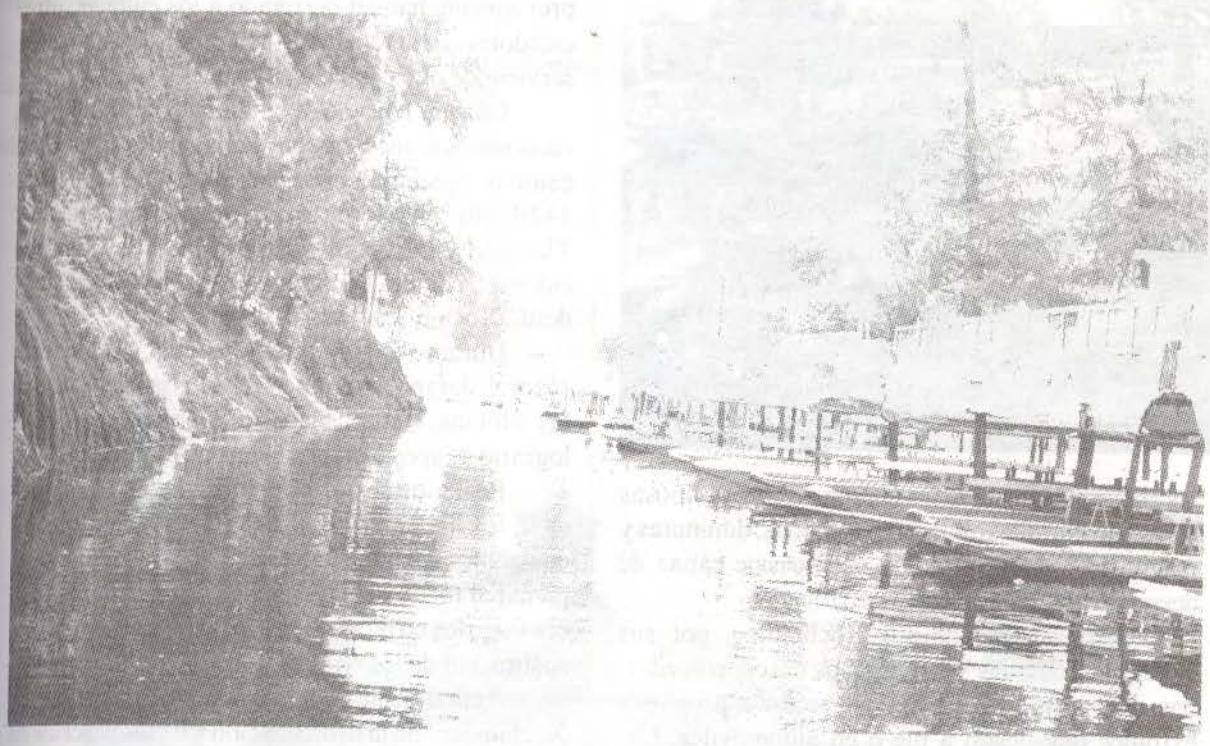
EXCELENTE

BUENO

REGULAR

DEFICIENTE

Magia y memoria de Xochimilco

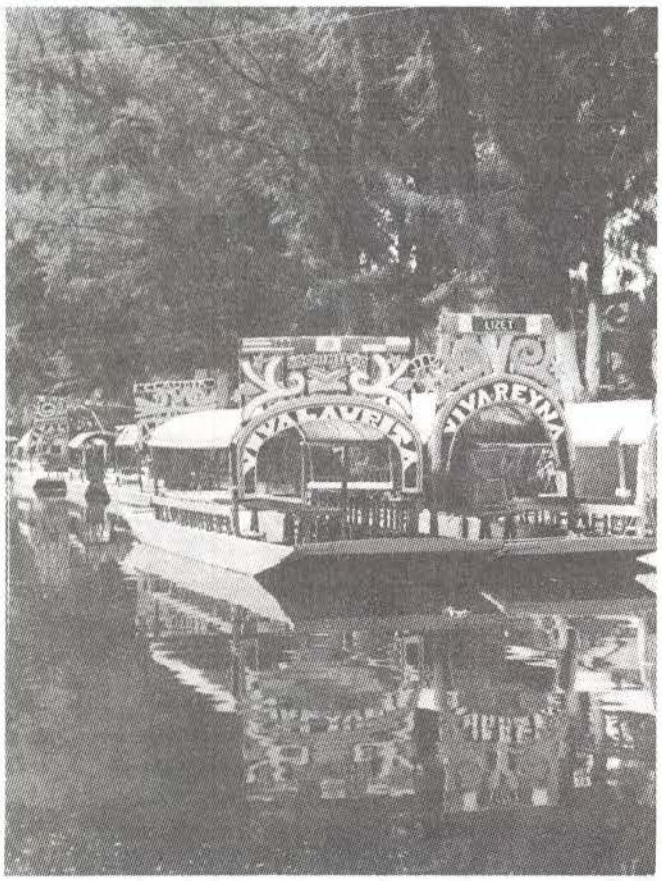


¿Qué hay de mágico en Xochimilco que sus visitantes acaban siempre por regresar? Quizá sean las trajineras que recorren sus canales, o tal vez el verde brumoso de sus aguas, la quietud de sus calles y barrios, la grandilocuencia de sus parroquias o el conjunto de todas estas características que dignifican, en perfecta armonía, al hombre con la naturaleza.

Xochimilco es un lugar que podemos percibir plenamente con nuestros cinco sentidos. El agua de sus canales que se corta o simplemente acaricia los costados de las trajineras. El abundante reino vegetal que es la máxima expresión de esa bienaventurada hermandad de la tierra con los canales, que regalan la tranquilidad y la hospitalidad de los pobladores. Los pinos, los encinos y principalmente los ahuehuetes, engalanan con su presencia a Xochimilco; inundan de verde los ojos que los observan, ofreciéndoles una reconfortante y placentera terapia visual.

Los aromas de Xochimilco nos subliman. El sol, al caer impecable sobre la tierra húmeda, nos da la sensación de una evaporación cargada de sustancias aromáticas y nutritivas que se perciben al respirar este delicioso zumo natural con olor a flores silvestres, humildes plantas del campo, elotes, y humo de leña o carbón.

Las flores de Xochimilco son un regalo para la vista. Azucenas, orquídeas y una gran cantidad de flores silvestres crecen en la región. El nombre de Xochimilco (del náhuatl *xóchitl*, flor; *milli*, campo cultivado; y *co*, lugar: "en el lugar de la sementera florida") nos habla también de su tradición como importante productor de flores que tanto gustan a



las abejas, que comparten el espacio con mariposas rojas, violetas, anaranjadas, jaspeadas, diminutas y magníficas; todas llevando un mensaje capaz de despertar los sentidos más petrificados.

Pero caminemos por Xochimilco, por sus calles adoquinadas y, en algunos casos, empedradas; éste es el suelo firme que recibe a propios y extraños que llegan a pie o en automóviles. Los colores rojos y azules, los verdes y amarillos invaden las puertas y las ventanas. Las tejas sobrepuestas forman un magnífico horizonte en los techos de dos aguas.

> Buscar un paraíso
> perlado en bellas flores
> detén tu paso y contempla
> de mi tierra, sus primores.

Es difícil encontrar poblaciones donde aún persista ese sabor provinciano tan buscado y añorado en sueños por los habitantes de las grandes ciudades. Aire puro, cielos azules, atardeceres cobrizos, rostros amigables y conocidos, calles tranquilas que invitan a recorrerlas y perderse entre sus apacibles rincones y plazoletas, llenas de historias y leyendas, preñadas de batallas gloriosas, cicatrizadas por el heroico pasado del México prehispánico...

En medio de un lago, y comunicado con la gran Tenochtitlán a través de una calzada, se estableció Xochimilco; en el año 900 d. de C. estaba poblado por indígenas provenientes de Aquilzco, pertenecientes a las siete tribus nahuatlacas que poblaron el Valle de México.

En 1303, durante el reinado de Acatonale, antes del asentamiento definitivo de las tribus, Coxcoxtli, señor de Culhuacán, pidió a los mexicanos, a quienes tenía cautivos en Tizapán, que lo auxiliaran para combatir a los xochimilcas, que previamente habían derrotado a los culhuas, ofreciéndoles que si tomaban 8 mil prisioneros, podrían servirse de ellos como esclavos.

Cuando terminó la batalla y para facilitar su recuento, los mexicas cortaron una oreja a cada cautivo. Xochimilco fue atacado nuevamente en 1429 por un ejército mexica encabezado por Tlacaelel y la conquista se consumó en 1430, fue entonces cuando construyeron una calzada ancha desde Xochimilco hasta Tenochtitlán.

Durante la conquista española, Cuitláhuac, señor de Iztapalapa, quien fue el artífice de una de las últimas victorias contra los invasores, para lograrlo se apoyó precisamente en los xochimilcas.

Posteriormente, al comenzar la evangelización, los habitantes de Xochimilco fueron obligados por los conquistadores a arrojar a sus dioses de piedra al fondo del lago, o bien, a cercenarlos para convertirlos en bloques con los que construirían, en sustitución de los *teocallis*, los templos cristianos.

Actualmente, en la mitad de la plaza de Xochimilco, de la urbanización y de los caseríos en tierra firme, se levantan magníficas iglesias coloniales, como la parroquia y el convento de San Bernardino que muestra impresionantes detalles barrocos interiores y exteriores; o la iglesia "Taraceada", que está junto al mercado, la cual, con su fachada cubierta por azulejos, manifiesta su influencia arábigo-española; o la parroquia y el exconvento de Santa María Tepepan; la iglesia de Santa Cruz Acalpixca; y la parroquia de Santiago Tulyehualco, entre otras.

En 1891, Alonso Íñigo Noriega estableció una línea de pequeños vapores como medio de transporte entre Xochimilco e Iztacalco, pasando por el estrecho de Mexicalcingo. Dos unidades salían tres veces al día en ambos sentidos, pero aumentaban el número de viajes el Viernes Santo y en ocasión de las fiestas patrias. Asimismo, durante la gesta revolucionaria, exactamente el 4 de diciem-

Precios y tarifas dentro del canal turístico de Xochimilco

Trajinera turística

Toldo amarillo, capacidad 6 personas:	N$ 30.00 por hora
Toldo rojo, capacidad 9 personas:	N$ 35.00 por hora
Toldo azul, capacidad 14 personas:	N$ 40.00 por hora
Toldo verde, capacidad 20 personas:	N$ 50.00 por hora

Lancha colectiva

Domingos y días festivos en los embarcaderos de Salitre y Caltongo:
precio por persona: N$ 2.00.

Precio promedio menú

* Turístico	N$ 15.00
* A la carta	N$ 12.00

Precio promedio bebidas

* Cerveza de bote	N$ 3.50
* Cerveza de botella	N$ 2.50
* Refresco	N$ 2.00

Músicos

Mariachi, por melodía:	N$ 25.00
Marimba, por melodía:	N$ 10.00
Salterio y acordeón, por melodía:	N$ 12.00
Norteños, por melodía:	N$ 15.00

Otros servicios

Fotografía:	N$ 15.00
Paseo a caballo por hora:	N$ 20.00

El rescate ecológico de Xochimilco

Xochimilco es ahora mucho más que trajineras y olor a provincia: es el resguardo de una cultura milenaria y Patrimonio de la Humanidad. Aquí se ha creado un parque natural que abarca una superficie de 165 hectáreas, mismo que alberga un mercado de plantas, flores y hortalizas, un campo deportivo y una zona lacustre.

Dentro de esta zona de reserva ecológica se incorporaron aspectos de recreación familiar con áreas para días de campo, conciertos al aire libre, vialidades peatonales y vehiculares escénicas, áreas para la investigación botánica, agricultura precolombina, infraestructura hidráulica y arqueológica, y paisajes que recrean de alguna manera el ecosistema lacustre de Xochimilco, con flora y fauna silvestre y acuática.

Esta obra, única en su género en el país, dará servicio a 2 millones y medio de personas, cuenta con un estacionamiento público para cerca de 800 vehículos, un área comercial estratégica con 2 mil 850 locales para la venta de plantas, hortalizas y exhibición de especies y flores, pasto, semillas y fertilizantes, 338 mil 361 metros cuadrados de vialidad en el mercado, que permite el acceso a compradores y comerciantes, y 17 plazas interiores para esparcimiento de los visitantes.

Fuente: Delegación Xochimilco.

bre de 1914, se reunieron allí los caudillos Emiliano Zapata y Francisco Villa con el objeto de firmar el Pacto de Xochimilco, mediante el cual se aliaban el Ejército Libertador del Sur y la División del Norte. Todavía en agosto de 1917, los zapatistas invadieron Xochimilco en canoas, saquearon los comercios y al retirarse quemaron parcialmente los barrios de Xaltocan y San Pedro.

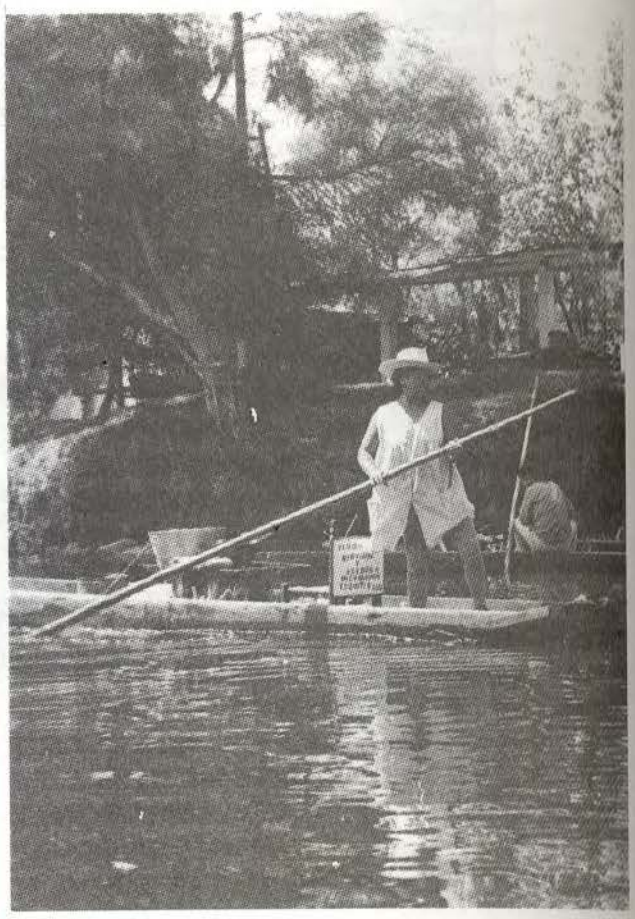
> Y si te atrae la campiña
> entonces sigue el camino
> en cualquier fresca mañana
> al templo de San Bernardino.

A través del tiempo, Xochimilco ha sido siempre una región autónoma, separada del comercio de la gran ciudad. Ha sobrevivido a los siglos, a la desecación del gran lago, al desmedido crecimiento de la enorme ciudad de México, al deterioro ecológico del valle y ha conservado, desde tiempos inmemoriales, su tradición agrícola. Su economía dependía y depende del lago: consumían productos lacustres y agrícolas y exportaban los excedentes a las demás regiones del valle.

Pero aquí no sólo la naturaleza ha sido generosa, también la inspiración arquitectónica colonial dio rienda suelta a su creatividad. Hoy en día el visitante puede admirar la parroquia de San Bernardino o exconvento de los franciscanos, recubierto de tezontle y chiluca, que fue reconstruido allá por el siglo XIX; en este sitio se expenden dulces tradicionales, licores, artesanías, frutas, flores, legumbres, y también abundan los puestos de barbacoa y antojitos en general.

Los puestos de plantas medicinales siempre tienen un misterioso atractivo: en ellos podemos encontrar el ajo macho (cuya cabeza consta de un solo diente) y el ajo japonés (de cáscara dorada y con pliegues simétricos), buenísimo -según dicen- para curar la artritis, la hipertensión arterial, el reumatismo y para bajar de peso. El xoconostle o tuna ácida, indispensable en el "mole de olla".

Por ese pasillo del mercado podemos llegar directamente al área donde se vende la comida, y en Xochimilco hay de todo: excelentes tamales y atoles servidos en enormes cántaros de barro; tlacoyos de dos colores (blancos y azules) y de dos sabores (frijoles y haba); sopes para preparar en casa;



tortillas de maíz blancas y azules, hechas a mano y de un tamaño semejante al de los comales en que se cuecen; moles y pipianes, unos de pepita de calabaza y otros de pepita de chiles secos (su receta incluye tortilla tostada, ajonjolí y plátano frito, todo molido). Vecinos de los barrios de Nativitas y de La Noria venden tamales de capulín y de charales.

En Xochimilco no faltan los clásicos puestos de comida lista para "taquear": habas con cilantro y cebolla; nopales con especias y verduras -zanahoria, coliflor, cebolla y jitomate-; charales asados; tripitas de pollo guisadas y pata de res cocida (ésta no es para los tacos, sino para las tostadas). Y qué decir de los puestos de pescados y mariscos y, por supuesto, los que venden barbacoa y carnitas, donde la aparición de un probable comprador desata un conjuro de voces:

¡Pásele güerita, pásele, aquí hay calidad!

Tampoco podían faltar las plantas de ornato y flores, que forman un paraíso perdido, ya que entre los corredores crean un ambiente casi selvático y exuberante. Ahí podemos encontrar biznagas, magueyes, hojas de plátano o flores que son cultivadas en las chinampas o invernaderos de la localidad, como mercadelas, alheli, malmón, begonias, teléfonos, mosquetas, piñas, nona, corazón de María, crisantemos, perritos, esthersitas, colas de borrego, lluvias, cuernos de venado, rosas conchita, acentos, galbias, pensamientos, chilelocos, chaquiras, hojas de calabaza, agapandos, verónicas, amarantos, ruedas de la fortuna, sinerarias, lovelias, clavos verdes, terciopelos, xocoyoles, orejas de elefante, margaritas, rayitos, chícharos, clavelinas, nubes, dalias, alcatraces, estropajos, tulipán, chismes, cáscara de nuez, nomeolvides, violetas, rosas, margaritones, guariez, palma-flor, gladiolas, pinceles, juanitas, platinillas, lindas, espuelas, panalillos, clemolitos, betunias, belenes, lágrimas de María, accózatl, lirios, campanillas, mantos y magnolias, sólo por mencionar algunas de las más populares.

En otra sección, independiente del mercado, se vende la artesanía del lugar que consiste en sombreros de palma -eternos acompañantes del hombre del campo-; vasijas de barro, chicas o grandes, orejonas y adornadas; y juguetes de madera, como boxeadores, baleros, yo-yos, trompos, trapecistas.

También abundan los puestos de jarciería, que son un espectáculo de texturas y colores. Es aquí, en Xochimilco, donde las fibras sintéticas no han

logrado invadir el espacio; por el contrario, proliferan las artesanías tradicionales como las chundes o canastas, chulos, gamarras, garabatos, tenates, xixis -que es la fibra que se obtiene de la raspa de las pencas de la lechugilla y que se utiliza para abrillantar pisos y mosaicos, o el cabello-, fustes, cinchas, escobas de cambray, de palma, mijo, popote y coco; se pueden encontrar todavía canastas, mechudos, plumeros de gallo, pollo y guajolote; cepillos de cerda natural y artículos de madera como molinillos para el chocolate, rodillos, cucharas salseras, moleras y cafeteras, tablitas para picar alimentos y pinzas para el tendedero. También se venden costales carboneros, petates, sopladores, jergas y franelas.

Por supuesto que también hay pajareros en Xochimilco, y en su enorme edificio de jaulas superpuestas llevan desde pericos hasta tzentzontles. En fin, esta otra parte del mercado es un lugar lleno de formas y colores mágicos para todos aquellos que aún se pueden maravillar con la sencillez de una escoba o de un estropajo, o bien, regodear con el aroma de las flores y el trinar de las aves.

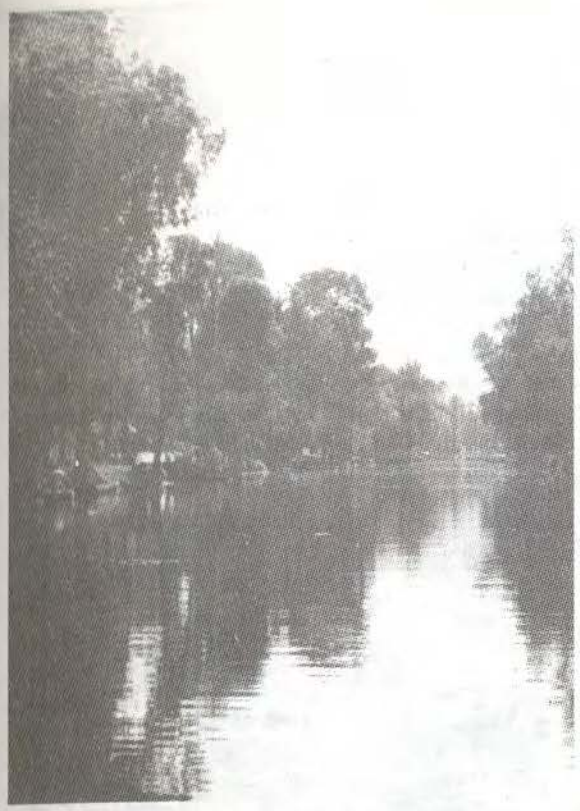
La flor más bella del ejido

En Xochimilco, cada 28 de marzo se celebra una de las festividades más importantes de esta localidad: **La flor más bella del ejido**. Ésta es una fiesta tradicional que tiene antecedentes prehispánicos, coloniales y de la época independiente.

Los antecedentes más remotos se refieren a los festejos que los indígenas realizaban en los alrededores de la ciudad, en los que se elegía a una joven de cada *calpulli* (barrio), la cual ofrecía flores y ofrendas a la deidad *Xochiquetzalli*, que representaba a la diosa que daría fertilidad a la tierra y produciría abundantes cosechas.

La fiesta se volvió típica desde que el Virrey Conde de Gálvez la estableció en el antiguo Canal de Santa Anita, que era uno de los paseos más bellos de la capital. Durante el periodo revolucionario sufrió cambios y fue hasta 1936 cuando surgió con el nombre de "Viernes de Dolores", y Lázaro Cárdenas la instituyó reanudándola en el Canal de Santa Anita.

Fuentes: -Información y Promoción Turística.
-Delegación Xochimilco, D.D.F.



Y goza el mágico hechizo
de la tupida enramada,
de los pájaros cantores
a la luz de la alborada.

Los canales de Xochimilco, con sus trajineras, ahuehuetes y chinampas, han servido de inspiración a pintores, escritores y cineastas: tanto propios como extraños se han maravillado con esta obra de ingeniería agrícola.

Tan atractivo es este rincón del México de hoy, que desde 1992 hasta la fecha se han contabilizado 2 millones 775 mil visitantes, registrándose la mayor afluencia en los meses de enero con 665 mil, y en Semana Santa con un millón 546 mil viajeros. ¿Pero qué influjo emana de la quietud de los canales que produce tal atracción? Quizá sea simplemente la comunicación y la búsqueda de la armonía entre la naturaleza y el hombre, y el respeto que debemos tener por la Madre Tierra.

El "Indio" Fernández, en su largometraje "María Candelaria", consiguió transmitir visualmente, gracias a la fotografía de Gabriel Figueroa, la pasión de los lugareños y visitantes de Xochimilco; este sentimiento lo experimentaron también artistas plásticos como el muralista Diego Rivera y la pintora Frida Kahlo, cuando constantemente recorrían Xochimilco en compañía de personajes tan ilustres como León Trotsky y André Bretón; o como el pintor zacatecano Francisco Goitia, quien buscó la sencillez y la pobreza en su refugio rústico.

Este lugar ha despertado en el visitante una quietud interior: es un paraje de ensueño que está formado por una serie de canales que delimitan sus peculiares campos de cultivo llamados "chinampas". Para construirlas, los primeros habitantes de esta zona marcaban con estacas de madera el lugar seleccionado y moldeaban el contorno subacuático zanjando el fondo y cubriendo la parte que sobresalía con todo el lodo posible extraído del lago. Posteriormente, recolectaban lirio, tule, zacatón y chichicastle, y formaban el *atlapalácatl*, que era una maraña de raíces y tallos con la que hacían un colchón "flotante", el cual cortaban y amoldaban encima de los promontorios zanjados. Con este proceso se formaba una capa de suelo que sobresalía de 30 a 60 centímetros, que se fijaban en aquel sitio plantando ahuejotes en sus orillas.

En donde abundan trajineras
con sus típicos remeros
con vestidores de manta
y de palmas el sombrero.

Alquilar una trajinera y recorrer algunos de los numerosos canales de Xochimilco, es viajar por el tiempo, es mirar de cerca los orígenes ancestrales de Xochimilco. El encanto de las trajineras comienza desde que se hace la elección, pues hay que decidirse por la más colorida, donde los rojos, amarillos, verdes, rosas, naranjas y azules, dan vistosidad a los canales simulando ser flores abiertas que se dejan libres sobre las aguas para que alegren con sus colores la zona lacustre; las marquesinas de las trajineras, al igual que la cabeza de una mujer, son decoradas por sus dueños y son bautizadas con nombres como **Guadalupe, Conchita, Justina, Esther, Josefina, Rosario**...

En Xochimilco existen 819 trajineras que se pueden abordar en los siguientes embarcaderos: Caltongo, Belén, Cuemanco, Fernando Celada, Nativitas, Salitre, San Cristóbal y Zacapa. Al salir del embarcadero de Caltongo se pasa por el barrio de La Santísima, y entre la vegetación se asoma una parroquia con cúpulas rojas, pero conforme se avanza quedan atrás los últimos caseríos. Todo ahora es verde y los flancos de las chinampas están escoltados por ahuejotes; de vez en cuando se

Numeralia de Xochimilco

Población
Total: 368 mil 790 habitantes
Masculina: 177 mil 204 (48.05 %)
Femenina: 191 mil 586 (51.95 %)

Urbanización
28.3 por ciento del total de la superficie

Vivienda
63 mil 85

Distribución
14 pueblos y una cabecera delegacional; 28 barrios en el Área de Conservación Ecológica (ACE); 185 colonias, 144 de ellas se localizan en la ACE.

Economía
Actividad principal: turismo
Producción predominante: hortalizas
Unidades productivas: 4 mil

Actividad turística
Total de visitantes al año: 7 millones 88 mil
Familias que dependen de esta actividad: 19 mil
Ingreso anual por esta actividad: 60 mil nuevos pesos

Distribución del ingreso
Población activa: 88 mil 830
De 1 a 3 salarios mínimos: 79 por ciento
Más de 3 salarios mínimos: 15 por ciento

Educación
Número de escuelas: 117
Centros educativos de estudios medios y superiores: 7

Tradición
412 festividades; destaca la del *Niñopa*, que se celebra durante todo el año. Sus fiestas duran hasta nueve días y su paseo tradicional es el de las trajineras.

acerca una trajinera con un fotógrafo a bordo que le cobra 15 nuevos pesos por foto o una vendedora de quesadillas y sopes; tampoco podían faltar los mariachis que, como aves sin rumbo, recorren todos los canales en busca de posibles amantes de la canción vernácula.

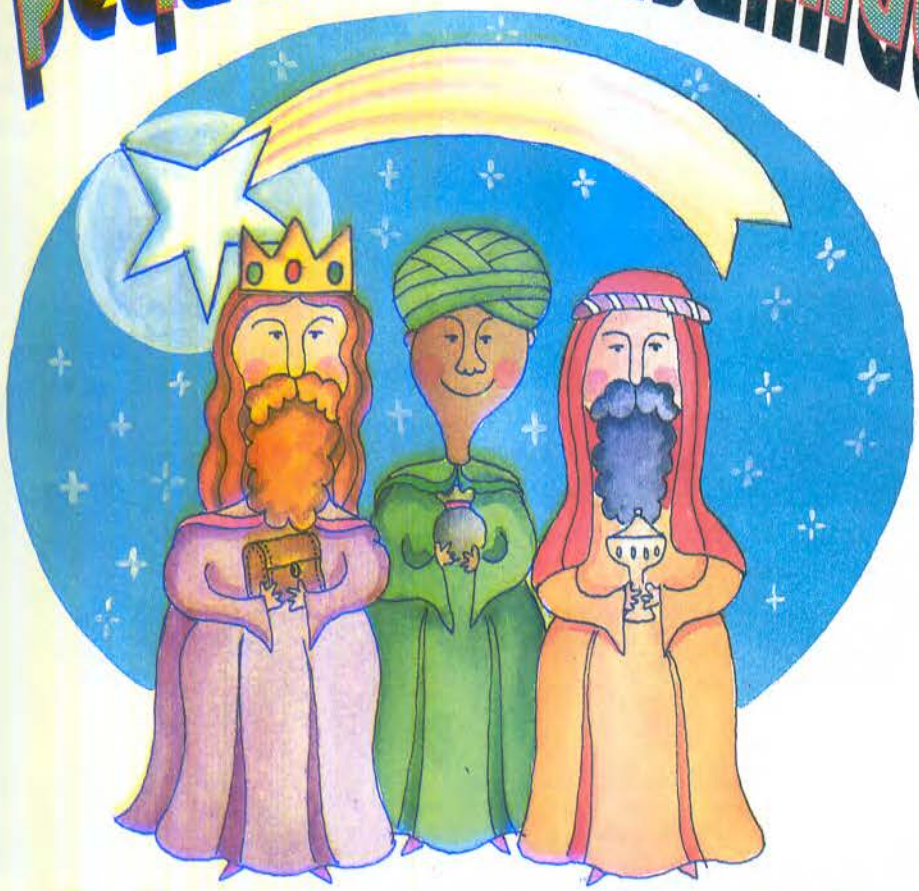
Tierra adentro se extienden los campos de labranza; a medida que la trajinera avanza predomina el silencio, sólo roto por el graznido de las urracas y por el sonido del palo del remero hundiéndose en el agua. En fin, es un paseo que puede durar una hora o más, pero que podremos recordar toda la vida.

Si busca una comunidad joven y antigua a la vez; un lugar dentro de la fisonomía colonial y un paisaje de canales, chinampas y trajineras, piense en Xochimilco, donde la tierra, el aire, el agua y el fuego, aún son parte de la alquimia natural que produce vida y magia. Éste es el carrusel de los signos, en que la cultura de un pueblo no se guarda exclusivamente en los estantes de la biblioteca. Además de los libros, las piezas arqueológicas o los edificios históricos, esa cultura se encuentra de manera importante en otras tradiciones vivas de la sociedad: su arte y artesanías, su comida, su música, sus fiestas y sus diversiones.

Ma. Guadalupe Cruz/Miguel G. Prieto/Rodolfo Valadez

Fuentes: -Delegación del Departamento del Distrito Federal en Xochimilco. (Coordinación del Área de Servicios Turísticos).
-Delegación Política Xochimilco.
-Archivo Hemerográfico de Xochimilco.
-Patronato del Centro Histórico de Xochimilco.

Los pequeños consumidores



¡Llegaron los Reyes Magos!

"Queridos Reyes Magos: quiero que me traigan...". ¿Es así como inicias tus cartas a estos fantásticos personajes a los que cada año te dirijes para pedirles juguetes y regalos? La llegada de los Reyes Magos, fiesta que también se conoce como "La Epifanía", es una tradición que forma parte de nuestras celebraciones navideñas y de año nuevo.

Su origen se vincula con el nacimiento y la adoración del Niño Jesús y se conmemora desde hace casi 2 mil años, sobre todo en las comunidades católicas del mundo.

La leyenda cuenta que para ver al Niño Dios en el pesebre donde había nacido, allá por los tiempos del rey Herodes, llegaron a Belén desde el Oriente tres reyes magos ricamente ataviados, que viajaban desde un lugar del Asia Menor guiados por una estrella de cinco puntas; se les denominaba "magos" porque eran maestros de la sabiduría oriental.

Se cree que cada uno era representante simbólico de los tres continentes conocidos hasta entonces: Asia, Europa y África; incluso, sus monturas eran propias de cada uno de estos lugares: un elefante para el africano, representado por un hombre de raza negra; un caballo para el europeo, de raza blanca; un camello para el asiático, cuyas características corresponden a un hombre de raza amarilla.

Cuando llegaron al portal de Belén, se arrodillaron frente al niño y le dejaron los obsequios que llevaban: oro, incienso y mirra. En memoria de ese acontecimiento, perduró la costumbre de que el día 5 de enero los niños colocaran cerca del "nacimiento" o en un lugar visible de su casa, un zapato con una carta dentro en la que piden un obsequio a los Reyes Magos.

Los Reyes Magos no son los únicos que nos traen juguetes en esta temporada, porque también está Santa Claus; sin embargo, él no forma parte de nuestras tradiciones y fueron otros pueblos los que introdujeron a este personaje a América.

Originalmente, Santa Claus era un viejo pálido y triste, con aspecto de obispo, pero en 1836, en la ciudad de Nueva York, un cartonista norteamericano hizo por primera vez el retrato de un anciano sonriente con barba blanca y vestido de rojo, que traía regalos a todos, especialmente a los niños.

Para los mexicanos, Santa Claus se dio a conocer hace poco tiempo; no todos han oído hablar de él, porque nuestra tradición más enraizada es la de los Reyes Magos, ¿no es verdad que en ocasiones desde diciembre ya sabes o piensas en lo que les vas a pedir? ¿Acaso no te emocionas cuando comienzas a escribir tus cartas y las de tus hermanos pequeños y acomodas la tuya en tu zapato? A la mayoría de los niños se les hace muy largo el día, se van a dormir temprano y despiertan varias veces; es una noche de insomnio y emoción hasta que, al final, cuando amanece pueden encontrar sus regalos.

Sí, los Reyes Magos son muy importantes para los niños mexicanos, tanto que ocupan un lugar especial en el "nacimiento" que colocamos en nuestras casas; y para celebrar el día 6 de enero, en la noche se parte la "Rosca de Reyes" que lleva escondidas en su interior una o varias figuras; actualmente se acostumbra que la persona que encuentre una en su trozo de pan, deberá organizar una fiesta e invitar a todos los presentes el día 2 de febrero.

¿Qué significa para ti la llegada de los Reyes Magos? Nos gustaría conocer tu opinión, escríbenos a "Los pequeños consumidores", Insurgentes Sur núm. 1228, 5° piso, colonia Tlacoquemécatl del Valle, c. p. 03200, México, D.F.

Te presento a un amigo

¡El papalote!

¡Hola, qué tal! Soy un papalote; mi nombre es un vocablo náhuatl y significa "mariposa", aunque en otros países me conocen con el nombre de "cometa". Tengo un armazón plano hecho de papel u otro material ligero, por lo que sólo hay que soltarme al aire para que yo pueda volar, elevarme tan alto como quieras y agitarme con el viento.

¿Sabes cómo me sostengo en el aire? Pues verás: mi peso es ligero y gracias a ello puedo ser levantado por aire; el viento siempre está en movimiento, es como el mar, con corrientes y mareas.

Así, yo floto de la misma manera que una tabla en el mar, pero eso sí, debo mantener una posición correcta a fin de que haya presión contra el viento; si no logro levantarme es porque no existe la presión suficiente, por lo que te recomiendo que corras para que puedas hacerme volar.

Hay personas que sólo me utilizan como juguete, pero también he sido útil para los sabios que se valen de mí en sus experimentos, por ejemplo, los ingenieros me usan en la construcción de puentes y los militares en sus batallas. Además, formo parte de las costumbres más arraigadas en muchos pueblos de Asia.

La ciencia me ha empleado para realizar observaciones meteorológicas y en el año de 1749 nos cargaban con termómetros para medir las temperaturas... bueno, eso me platican mis abuelos.

Para terminar, déjame brindarte algunas recomendaciones que debes tomar en cuenta si eres aficionado a los papalotes o alguna vez se te ocurre jugar conmigo.

El primer lugar, no emplees metal alguno para construirme, tampoco me lances cerca de líneas aéreas de comunicación o de conducción eléctrica, ni desde carreteras o caminos públicos, también es bastante peligroso lanzarme en medio de tormentas; si me llego a enredar en algún cable o árbol no intentes arrancarme. ¿De acuerdo? Espero que volar conmigo te resulte una experiencia tan emocionante como a mí. ¡Adioooooós! ¡Me voy volando!

Fuente: -Enciclopedia Ilustrada Cumbre.
-Museo de Culturas Populares.

La historia que nunca existió

Amanecía: desde el cuarto de Oscar se divisaba muy bien la iglesia, que era muy antigua: se había construido en 1512; los viejos dicen que antes ahí no había existido una ciudad, que no se podían explicar qué hacía ahí una iglesia.

Oscar, que pensaba en esto, se terminó de desperezar y se levantó. El piso estaba frío, así que mejor se bajó corriendo hacia el comedor; no había nadie, excepto un recado al lado del florero, que rezaba:

"Querido hijo: Por favor, hoy no vayas a la escuela, tu papá y yo salimos a última hora, regresamos a la casa el sábado, si necesitas algo llama a tu tía Zema.

Te ama
tu madre".

A Oscar no le gustaba la letra de su madre y menos cuando le escribía un recado con el nombre de la tía Zema, quien era una loca desquiciada. A su hijo de 15 años lo había llevado a cumplir con el servicio militar y un mes después lo metió a un instituto siquiátrico.

De repente sonó el teléfono, Oscar contestó y la tía Zema empezó a hablar como loca; Oscar decidió colgar, al fin no necesitaba a su "querida" tía.

Luego descolgó el teléfono y subió corriendo a la habitación de sus padres; ahí se quedó hasta las 12:00 del día viendo la tele. Después la apagó y comenzó a limpiar la casa; estaba aspirando cuando se tropezó con algo y cayó. Buscó aquello que lo había hecho tropezar y encontró una caja, la abrió y vio dentro una cosa muy bonita pero sucia. Fue

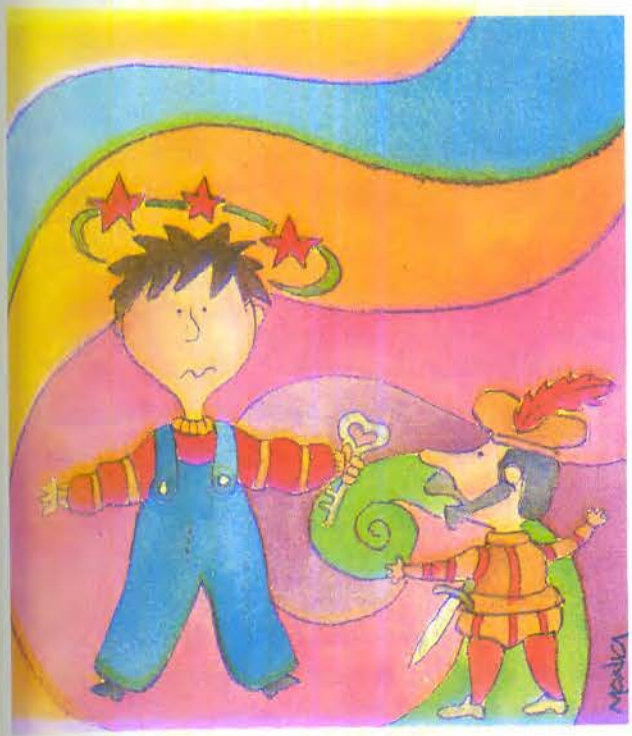
corriendo al baño para lavarla; cuando metió "la cosa" debajo del agua, todo se transformó en mil colores; él daba vueltas y se sentía mareado. Cuando iba a vomitar, todo se paró y en ese momento encontró a un personaje raro, vestido como si viviera en el siglo XVI.

A Oscar le dio tanto miedo que se fue a esconder debajo del sofá y el otro ser también se asustó tanto que terminó pegándose con el lavabo y se puso a llorar.

Oscar, que no sabía lo que pasaba y con el terror en las rodillas, se fue acercando y acercando hasta que llegó a donde estaba el extraño. Y en ese momento se dio cuenta de que los dos tenían miedo, así que se armó de valor y le preguntó cómo se llamaba, él contestó que su nombre era Bartoldo y que lo único que estaba buscando era una llave justo como la que Oscar tenía en la mano...

Oscar le dijo que sólo se la daría si antes le contaba bien la historia. En ese momento, Bartoldo empezó a relatarle que cuando nació, la llave se había perdido; entonces el rey pidió que todos los guerreros del reino la buscaran.

El tiempo pasó y Bartoldo creció hasta convertirse en un buen guerrero; así, fue a ver al rey para averiguar si él podría unirse a los buscadores de la



llave. Como Bartoldo le había caído bien, el rey le contó que hacía muchos años fue a ver a un adivino que le dijo que si no construía en un día una iglesia fuera de la ciudad, el reino estallaría dentro de 40 años. El rey le preguntó cómo construiría una iglesia en un día; el adivino le respondió que con una llave así. Ante ello, el rey salió corriendo en su búsqueda.

Terminado el relato, Bartoldo le pidió a Oscar que le diera la llave; éste le preguntó cómo había aparecido en el futuro y Bartoldo le contestó que por medio de la llave. Oscar se la entregó a Bartoldo quien la mojó y regresó a su tiempo.

Todo se quedó en silencio. Amanecía de nuevo. Oscar recapacitó y recordó todo como un sueño. Luego se levantó y bajó corriendo.

Su mamá estaba ahí y también su papá. Oscar se sintió feliz. Su mamá le dijo que se lavara las manos; al llegar al lavabo, Oscar encontró una cajita, la cual abrió rápidamente para ver dentro una llave con un papel antiguo que decía:

Gracias por todo.
Atentamente
Bartoldo

Oscar nunca supo si aquello fue verdad, pero lo que sí supo fue que toda la vida se quedaría con la llave.

Por Estefanía Yunes Vincke

Tres plumas

A los niños, sobre todo a los más pequeños, les gustan mucho las historias y leyendas.

Nosotros encontramos una leyenda tarasca escrita por una autora michoacana que narra cómo es que se escogieron los colores de la bandera mexicana; esperamos que te guste tanto como a nosotros.

"Tres plumas" es una vieja leyenda que escuché hace muchos años, cuando era niña, de los labios rugosos de aquella guary (mujer india) de trenzas multicolores.

Una de esas leyendas que existen aún dispersas en las islas del Pátzcuaro: "...Los de Quiríguaro fueron siempre nuestros enemigos, y nunca pudimos vencerlos..." decía la vieja guary mientras los remos cortaban acompasadamente las ondas del lago, y la canoa se deslizaba tranquila rumbo a Chupícuaro.

Recuerdo la mañana azul, y el lago rosa, y el azoro de mis ojos de niña ante la charla de la india que sabía tantas cosas.

"Nosotros estábamos solos, y los de Quiríguaro no temían a las plumas de colibrí verdes, que usaban como divisa nuestros guerreros.

"Y nos robaban la pesca y no llevaban leña al templo del Tata Jurita. Pero los de Quiríguaro habían declarado también la guerra a los de Coyuca. Y los de Coyuca no pudieron vencerlos.

"Y declararon la guerra a los de Queréndaro, y también los de Queréndaro fueron más débiles que ellos.

"Esto duró muchos años... Muchos siglos... Y murieron muchos hombres". Mas un día los guerreros de Pátzcuaro, los nuestros, enviaron un emisario al Rey de Queréndaro, invitándolo a unirse para pelear contra los de Quiríguaro. Y los de Queréndaro se unieron, y enviaron su divisa al Rey de Pátzcuaro en señal de unión: una pluma de garza que los guerreros de aquel reino llevaban en la frente.

"Y el Rey de Pátzcuaro ordenó que todos los guerreros usaran en la frente la pluma blanca

de Queréndaro y la pluma verde de Pátzcuaro, porque pelearían unidos los dos pueblos y serían un pueblo solo:

"Y enviaron un emisario al Rey de Coyuca para invitarlo a unirse, y el Rey de Coyuca, en respuesta, envió al de Pátzcuaro la divisa de sus guerreros: una pluma de guacamaya de color de fuego.

"...Y hubo regocijo en Pátzcuaro, y grandes fiestas; y las guananchechas danzaron por cuatro días y cuatro noches ante el Templo de la Luna; los sacerdotes ofrecieron sacrificios durante cuatro días ante el Templo del Sol, y todos los hombres escanciaron jícaras enormes de licor de maíz. Y ordenó el Gran Caltzontzi (rey de los tarascos) que en los Tres Reinos Unidos se usaran como divisa las tres plumas de colores verde, blanco y rojo en señal de unión.

"Y cuando los Tres Reinos Unidos presentaron combate a los de Quirínguaro, los de Quirínguaro se rindieron.

"Y luego declararon guerra a los de Tzintzuntzan y los de Tzintzuntzan se rindieron.

"Y todos los pueblos michihuacanos cayeron bajo su dominio, porque los Tres Reinos Unidos, que reconocían como único soberano al señor de Pátzcuaro, eran fuertes desde el día en que llevaron como divisa las tres plumas de colores...".

Y cuentan que siglos más tarde, cuando triunfó el Ejército Trigarante y "Tata Iturbide", como aún lo llaman los tarascos, tuvo que elegir una bandera que llegara a simbolizar toda una Patria, recordando que la prosperidad y fuerza del reino michihuacano sólo llegó cuando los primeros tres reinos usaron como divisa tres plumas de colores en señal de unión, puso en la enseña nacional los tres colores del símbolo tarasco.

¿Es sólo una leyenda? ¿O es acaso que aquella guary, con la policromía (muchos colores) de sus trenzas y la carga de sus años, sabía cosas raras, de ésas que ya no saben los hombres?

Fuente: Tres plumas de Carmen Baez, tomado del libro La Roba-pájaros. Colección Popular del Fondo de Cultura Económica, México, 1975.

real*
Margarina Pasteurizada
* CONSISTENCIA TRADICIONAL O SUAVE PARA UNTAR.
* DIFERENTES PRESENTACIONES PARA DIFERENTES PRESUPUESTOS.
* CALIDAD CERTIFICADA POR NUESTROS PRINCIPALES CLIENTES, CONSUMIDORES E INSTITUCIONES QUE REGULAN LAS CARACTERISTICAS DE LOS PRODUCTOS PARA GARANTIZAR LA SALUD DEL CONSUMIDOR.
* PIDALA EN SU TIENDA DE AUTOSERVICIO O CREMERIA FAVORITA.
CARRANCEDO*
CARRANCEDO ALIMENTOS, S.A. DE C.V.
AV. CEYLAN 493
COL. IND. VALLEJO 02300
AZCAPOTZALCO, D.F.
TELS: 567 62 22
567 68 22
FAX: 368 15 53
*MARCAS REGISTRADAS

7 Deliciosas maneras de encontrar el placer natural.

chambourcy M.R.

oh sí!

Recomendaciones para los transportistas

¡Siga el camino de la seguridad!

A todos nos gusta recibir un trato amable y eficiente cuando contratamos servicios. Por esta razón, si usted es transportista y desea realizar su trabajo con eficacia para asegurar la satisfacción y preferencia de sus clientes, a continuación le proporcionamos un listado de 12 recomendaciones para el buen transportista:

1.- Si por la noche tu carga conduces...
realiza el cambio de luces

2.- Para llegar a tu destino...
respeta las señales del camino

3.- Disminuyendo la velocidad...
aumenta la seguridad

4.- Si pasajeros vas a transportar...
tu revisión médica debes pasar

5.- Un buen operador...
pasa primero al doctor

6.- Con alcohol en tu camino...
nunca llegarás a tu destino

7.- El conductor maneja con seguridad...
pues el pasaje es su responsabilidad

8.- Si te propones rebasar...
nunca en curva lo debes intentar

9.- Si carga o pasaje vas a transportar...
descansado debes manejar

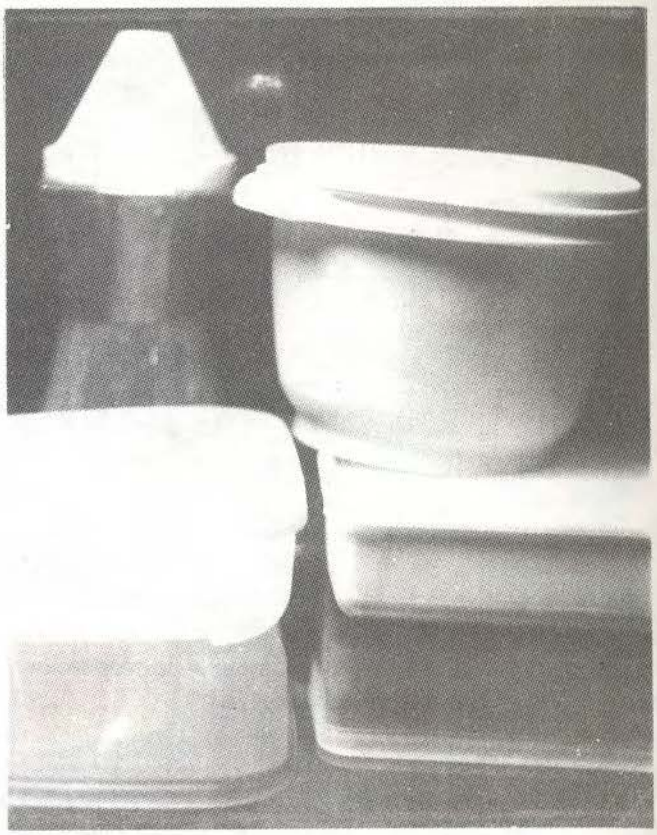
10.- Revisando motor, luz y frenos...
los pasajeros viajarán serenos

11.- Con el vehículo cargado...
nunca manejes cansado

12.- Con cansancio al manejar...
nada bueno has de esperar

Con la vida no se juega, los transportistas tienen en sus manos la seguridad de personas y bienes; siguiendo estos consejos aumentará la certeza de que aquello que se transporta llegará siempre a su destino en perfectas condiciones: su cliente se lo agradecerá, ¡buen viaje!

Fuente: Dirección de Autotransporte.



Producción y consumo

El plástico en nuestra vida diaria

El plástico es un material omnipresente en nuestra vida cotidiana en bolsas, adornos, utensilios de cocina, botes, tapas, recipientes, algunas prendas de vestir y muchos accesorios más. México consume aproximadamente un millón 200 mil toneladas anuales de este material (se calculan 18 kilos per cápita). Pero la gran producción que genera la industria del plástico no sólo se destina al consumo directo, también incluye bienes industriales, como los engranes o cigüeñales y los envases, que forman parte de otro proceso de transformación. En total, la industria del plástico abastece a 53 de las 71 ramas industriales que existen en el país.

Dentro del sector del plástico, las ramas productivas se dividen de la siguiente manera: las llamadas **resinas de alta rotación**, que son los polietilenos con los cuales se fabrican bolsas y otros artículos de consumo; los **polipropilenos**; los **poliestirenos** y las **resinas**, que han demostrado ser excelentes sustitutos del vidrio y del papel, y que además se utilizan en engranes para maquinaria, entre otras aplicaciones.

Se considera que el crecimiento de esta industria ha sido enorme: actualmente se procesan en el mundo entre 70 y 80 millones de toneladas anuales; el crecimiento de México en este sector es de alrededor de un 15 por ciento.

Cabe señalar que la mayoría de las industrias en nuestro país son micro y pequeñas, por lo que se considera necesaria la asociación e integración de cadenas de transformación que permitan abordar mercados internacionales de manera competitiva.

La industria del plástico y el TLC

Una de las características del plástico es que agrega mucho valor al petróleo refinado -60 por ciento más de su valor- y representa una enorme industria, incluso mayor que las del papel y del vidrio.

Con la puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio (TLC), las diferencias de nuestro país con respecto a Canadá y Estados Unidos se hacen más claras: tanto Canadá como Estados Unidos tienen petroquímica secundaria y de abastecimiento de resinas, lo cual los coloca en una posición competitiva, no sólo en la región, sino a nivel mundial. Las perspectivas de crecimiento para el sector y para los miembros de la Asociación Nacional de la Industria del Plástico, A.C. (Anipac), son prometedoras. Uno de los objetivos del sector es duplicar en el transcurso de cinco años la transformación de resinas y promover un ambiente exportador, donde los márgenes de ganancia y reinversión sean atractivos.

Grandes retos

La industria del plástico en nuestro país enfrenta varios retos: el rezago tecnológico de parque industrial es de 15 años; se requiere, por ello, de grandes inversiones de capital. Al respecto, se calcula que en cinco años las

inversiones en este sector serán de 2 mil 500 millones de dólares aproximadamente.

De igual forma, es importante invertir en el rubro de la ingeniería de diseño para incrementar el desarrollo de artículos y procesos. Este aspecto se está atendiendo a partir de centros de capacitación en ingeniería de plásticos; por ejemplo, el Conalep ofrece una carrera técnica en plásticos.

Otro aspecto que debe atenderse es el de las economías a escala, las cuales pueden reducir sensiblemente los costos; aquí la situación deberá resolverse a través de una inversión para la promoción a las exportaciones.

Por otra parte, se ha dado un proceso de reconversión de los equipos industriales, a fin de que las plantas sean más eficientes, lo que incluye el desarrollo de programas de protección ecológica.

Cuando se habla de plástico en la negociación del TLC, también se habla de la ecología. Sin embargo, vale la pena aclarar que en sus procesos de transformación la industria del plástico no contamina, porque no es una industria con chimeneas ni demandante o contaminante de agua, incluso la recicla; tampoco emite gases de manera excesiva, ni genera ruido. Además, los procesos del plástico se realizan con energía eléctrica.

No obstante lo anterior, el plástico se asocia inevitablemente con la basura plástica, que sí contamina. Sin embargo, el plástico es reciclable; lo que debe hacerse es conjuntar esfuerzos entre autoridades, industriales y la población consumidora para recolectarlo, al igual que el cartón y el vidrio, evitando así que se convierta en basura.

Por ello, uno de los principales esfuerzos en la materia debe estar encaminado a generar inversiones en plantas recicladoras de plásticos; ello representaría una importante aportación a la sociedad.

Es necesario combatir la idea generalizada de que el plástico es un material de baja calidad, en virtud de que es un buen sustituto de otros artículos, como el aluminio. Sirve para muchas cosas que no son de consumo directo, gracias a que posee alta calidad y resistencia.

Marta S. García

Fuente: Asociación Nacional de la Industria del Plástico, A.C.

Principales características de los polímeros mas importantes en la fabricación de materiales plásticos

Producto/Polietileno **Descripción:** A pesar de ser un material relativamente reciente, producido a escala comercial hasta 1939, es quizá el polimero sobre el que más se ha escrito y uno de los dôs plásticos de mayor producción mundial	**Polipropileno** Es un hidrocarburo lineal de alto peso molecular, prácticamente sin insaturación; tiene muchos puntos en común con el polietileno, de manera particular su comportamiento frente a solventes, sus propiedades en solución y sus propiedades eléctricas	**Policloruro de vinilo (PVC)** Es uno de los polímeros comerciales de mayor producción y consumo y al mismo tiempo de los menos estables. Los compuestos de moldeo basados en PVC pueden ser considerados como los más versátiles de todos los materiales plásticos	**Acrílico** Es un producto que puede ser considerado como derivado del ácido acrílico	**Poliestireno** Es el tercer material termoplástico en importancia
Características - Bajo costo - Facilidad de procesado - Excelentes propiedades eléctricas - Buena resistencia química - Alta tenacidad y flexibilidad incluso a bajas temperaturas - Razonable transparencia en películas delgadas - Ausencia de toxicidad y olor - Permeabilidad al vapor de agua suficientemente baja para su empleo en embalaje, en la construcción y en la agricultura	- Menor densidad que el polietileno (0.90) - Reblandecimiento en un punto más alto que el polietileno - Resistencia al agua hirviendo, lo que permite que se someta a esterilización repetidas veces - No sufre roturas bajo tensión en medios activos - Tiene un punto de fragilidad mas alto que el polietileno - Es más susceptible a la oxidación - Buena resistencia térmica y eléctrica	- Buen aislante eléctrico - Buena resistencia química - Resistencia a los agentes atmosféricos - Resistencia a la abrasión y a la flexión - Buena transparencia	- Excelente transmisor de la luz - Resistencia al intemperismo	- Bajo costo - Facilidad de moldeo - Excelente admisión de colores - Rigidez - Baja absorción de humedad - Arde con llama muy oscura -Buena estabilidad dimensional - Baja conductividad térmica
Limitaciones - Bajo punto de reblandecimiento - Susceptible a rupturas bajo tensión en medios activos, en grados de bajo peso molecular - Susceptible a la oxidación - Opacidad del material con espesores relativamente pequeños - Apariencia tipo cera - Baja resistencia al rayado - Falta de rigidez (que en ciertas aplicaciones es una limitación, pero una virtud en otras) - Baja resistencia a la tracción - Alta permeabilidad a los gases			- Su principal campo de aplicación es en la industria de la construcción	- Fragilidad - Poca resistencia a la temperatura del agua hirviendo - Baja resistencia a la acción de los aceites
Usos - Fabricación de aislantes eléctricos - Bolsas - Recipientes para uso doméstico - Juguetes	- Cajas de acumuladores utilizados en la industria automotriz - Materiales de laboratorio para hospitales - Maletas	- Materiales para construcción, caños, tuberías, válvulas - Juguetes - Por su resistencia química es útil en plantas que trabajan con hidrocarburos		- Embalaje - Equipos de refrigeración - Usos domésticos

Nylon	Poliacetal	Policarbonato	Celulósico	Nitrato de celulosa
Las resinas poliamídicas de las que se deriva el nylon no son un solo plástico sino un grupo, y cada uno de ellos tiene sus propias características físicas y usos especiales	Las resinas acetálicas presentan mayor resistencia a la fluencia y al agua que el nylon	Al igual que el aluminio, el latón y el cobre, pero a diferencia de los demás plásticos, se puede moldear sin aplicación, punzonado y estirado	La celulosa es el compuesto orgánico más abundante en la naturaleza y el primer constituyente de las paredes celulares de las plantas: más de la tercera parte de la materia vegetal del mundo está constituida por este material. De los derivados de la celulosa, los ésteres (utilizados en la fabricación de plásticos) y los éteres son los más importantes. Hay dos compuestos principales: nitrato de celulosa y acetato de celulosa	
- Alta resistencia a la abrasión - Buenos aislantes eléctricos a bajas temperaturas y bajo contenido de humedad - Gran resistencia a los hidrocarburos	- Rigidez - Resistencia a la fatiga - Resistencia a la fluencia - Bajo coeficiente de fricción - Buena apariencia	- Rigidez hasta temperaturas de 140 °C - Tenacidad hasta temperaturas de 140 °C - Aislante eléctrico - Virtualmente autoextinguible - Fisiológicamente inerte		- Transparencia - Rigidez - Tenacidad razonable
- Atacable por ácido nítrico, ácido fórmico, ácido acético, glacial, fenole y cresole - Higroscópico, reduce la resistencia a la tracción y características aislantes - Poca resistencia a la luz		- Elevado costo - Cuidados especiales durante el moldeo - Ligero amarillamiento - Resistencia limitada a los productos químicos y a la luz ultravioleta - Sensibilidad a la entalla y susceptibilidad; agrietamiento bajo efecto de una fuerza		- Soluble en acetona y acetato de amilo - Pobre como aislante eléctrico - Resistencia química pobre - Envejece con la luz solar - Inflamable
- Telas y medias de mujer - Engranajes, rodamiento, asientos de válvulas, cojinetes, etcétera		- Dispositivos eléctricos y electrónicos - Piezas de aviones, autos y calculadoras comerciales		- Fabricación de filmes fotográficos - Botones - Peines - Armazones para anteojos

SALINAS Y ROCHA

Orgullosamente Mexicana desde 1906

Y ahora con 140 Tiendas en toda La República, para servir a usted.

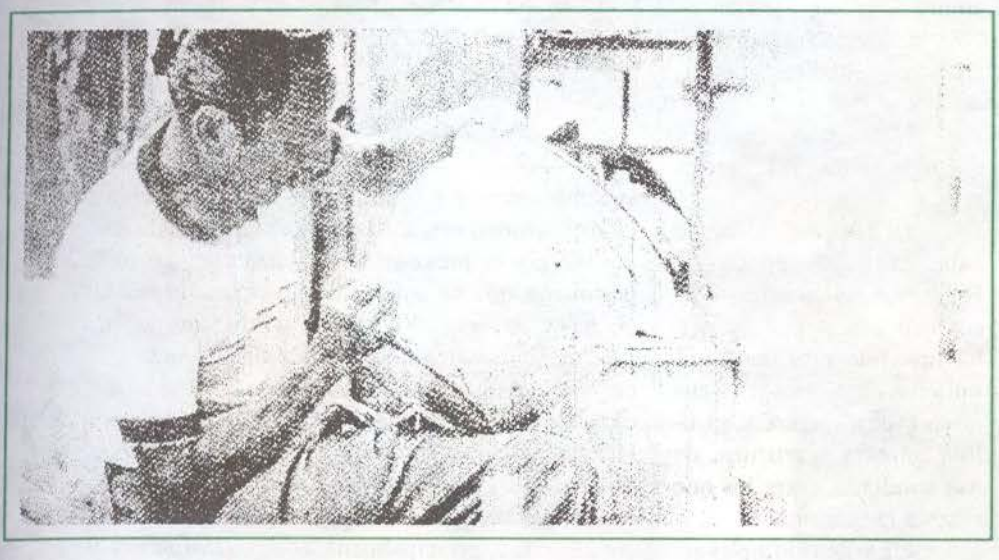
Y Recuerde ...
A Crédito o de Contado Seguimos siendo
Su Mejor Opción.

SALINAS ROCHA

Compruébelo!

Aclaración sobre plomo en la cerámica

*Satisfechos por el interés que entre nuestros lectores ha despertado el reportaje titulado "El arte de hacer hablar al barro" (**Revista del Consumidor** núm. 200, octubre de 1993), y decididos a continuar difundiendo aquella información objetiva y precisa que en torno a éste exista -sin que ello implique juicio de valor ni acto de apoyo o descalificación de nuestra parte, en virtud de que no somos autoridad en la materia-, enseguida reproducimos dos cartas que hemos recibido en nuestra redacción, cuyo contenido y puntos de vista esperamos resulten de amplia utilidad para nuestros lectores.*



Revista del Consumidor:

Nos dirigimos a ustedes en relación al artículo "El arte de hacer hablar al barro", que apareció en el número 200 de la **Revista del Consumidor**, correspondiente al mes de octubre. El citado reportaje señala, en referencia al desprendimiento de metales tóxicos en la loza de barro tradicional, que "...estudios realizados por el Instituto Nacional Indigenista (INI) informan que no hay una base sólida y contundente que pueda justificar tales afirmaciones".

Al respecto es necesario señalar que cualquier pieza de cerámica o loza en cuyo proceso de fabricación se utiliza el plomo, puede liberar este elemento durante su uso, principalmente al contacto con alimentos ácidos (jugos cítricos, alimentos con picante o tomate, chiles en vinagre). La magnitud de este desprendimiento depende básicamente de la temperatura a la que se hornea la pieza: a menor temperatura, mayor es el desprendimiento de plomo.

Dicho desprendimiento en algunas piezas de cerámica tradicional es un hecho conocido y documentado en nuestro país. En 1966, Viniegra y Escobar, por un lado, y Cambell y colaboradores por otro, documentaron el desprendimiento de este metal en piezas de cerámica procedentes de varios estados de la república. Ambos grupos de autores coincidieron en señalar que la loza artesanal, cuando se hornea a baja temperatura, desprende plomo en concentraciones que rebasan los límites aceptables, lo que genera un riesgo para la salud de los usuarios.

Consideramos necesario que la población se encuentre informada para prevenir los riesgos a la salud. Entendemos la necesidad de conservar las tradiciones, y también que la alfarería es una actividad que da sustento a un gran número de familias mexicanas, pero nos preocupa el hecho de que se hagan declaraciones que afecten la salud de los niños, mujeres y hombres de este país.

En espera de que esta carta sea publicada en su prestigiada revista para conocimiento de sus lectores, quedamos de ustedes.

Dr. Mauricio Hernández Ávila
Director del Centro de Investigaciones en Salud Pública
Dra. Elizabeth López Carrillo
Directora de Investigación en Desarrollo y Salud
M. en C. Tania Cañeón Valencia
Jefe del Departamento de Investigación en Contaminación Ambiental y Salud
Quim. Javier Ortega Ceseña
Jefe del Departamento de Investigación y Enfermedades Crónicas y Lesiones

Resumen de la carta enviada por el Centro de Investigaciones en Salud Pública del Instituto Nacional de Salud Pública. Por cuestiones de espacio no se publican las referencias que sustentan la carta, pero están a disposición de quien desee consultarlas.

Más información sobre la cerámica

Revista del Consumidor:

Recibí con mucho gusto la última serie de la excelente **Revista del Consumidor**, la cual personalmente creo que ha mejorado mucho, tanto en presentación como en contenido, convirtiéndose en una verdadera guía educativa.

De particular interés me ha resultado la sección "Los pequeños consumidores", muy amena, comprensible y constructiva.

En el número correspondiente a octubre (núm. 200) aparece un artículo llamado "Cerámica", y en la página 61, párrafo tercero, dice: "Otro aspecto que ha repercutido en el consumo de cierto tipo de piezas mexicanas de barro es que se les ha atribuido el desprendimiento de elementos tóxicos durante su uso en la cocina; al respecto, estudios realizados por el Instituto Nacional Indigenista (INI) informan que no hay una base sólida y contundente que pueda justificar tales afirmaciones".

Posteriormente, en la página 62, en el recuadro superior izquierdo se cita al Museo de Artes e Industrias Populares y su método para curar el barro con el objeto de evitar posibles riesgos causados por sustancias tóxicas en el barro.

Por lo anterior quiero comentar varios aspectos:

1. En las fuentes no se citan los "estudios" realizados por el INI.

2. La sustancia tóxica a que todo mundo se refiere es el PLOMO.

3. El PLOMO, como se sabe desde la época de Hipócrates, es uno de los tóxicos más potentes, y México ha invertido más de 3 mil millones de dólares para eliminarlo de los juguetes, gasolina, pintura y artículos de uso cotidiano, entre los que destaca la cerámica.

4. Existen múltiples artículos que prueban el daño físico, aun en pequeñas cantidades, provocado por el PLOMO, y su relación con la cerámica.

5. Siendo la **Revista del Consumidor** un excelente medio informativo y una guía para el consumidor, creo conveniente orientar a la población en la forma más acertada posible, por lo que considero pertinente que se aclare lo siguiente:

a) Consumir alimentos cocinados o almacenados en cazuelas de barro cocidas a bajas temperaturas (menos de 900 grados centígrados), constituye un grave riesgo para la salud, principalmente en niños y mujeres embarazadas.

b) Los diferentes métodos de "curado" no son suficientes para eliminar la posibilidad de desprendimiento del plomo hacia los alimentos, por lo que no deben ser recomendados.

Sin más por el momento, excepto felicitarlos nuevamente por su excelente labor, me permito saludarlos y reiterarles que nos encontramos a sus órdenes.

Doctor Eduardo Palazuelos
Grupo Interinstitucional de Estudios en Plomo
Hospital A.B.C.
Sur 136 núm. 116, colonia Las Américas
Apartado Postal 18901, c.p. 01120
México, D.F.

La **Revista del Consumidor** es una publicación mensual de capacitación y orientación a los consumidores. Para suscripciones y ventas llamar al 611-73-79, 611-75-23 y 598-67-81. El contenido de los artículos firmados no necesariamente refleja la filosofía de la revista. Se incluyen como parte de nuestros principios editoriales de búsqueda de pluralidad y encuentro de corrientes de opinión. Esta publicación no autoriza la utilización de ninguno de los materiales publicados para fines publicitarios o comerciales. La violación de esta disposición ameritará denuncia ante las autoridades correspondientes.

Se autoriza expresamente la reproducción total o parcial de los textos o estudios incluidos en esta revista, siempre que se utilicen para orientación y capacitación de la población y se indique su procedencia.

Certificado de licitud de título núm. 1127 y de contenido núm. 639, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas el 30 de abril de 1981. Se reservan todos los derechos respecto del título de esta publicación conforme a la Unión Internacional de Derechos de Autor. Registrada como correspondencia de Segunda Clase por la Dirección General de Correos. Registro núm. 015-1176. Características 218621140. Distribución nacional. Tiraje: **50 mil ejemplares**. Impreso en los talleres Complejo Editorial Mexicano, S.A. de C.V., Bahía de San Hipólito núm. 56, colonia Verónica Anzures, c.p. 11300, México, D.F.

¿Que haré de cocinar el día de hoy?

- DUDAS
- COMENTARIOS
- INFORMACION NUTRIMENTAL
- SECRETOS DE COCINA
- SUGERENCIAS

LLAMENOS A NESTLE

CENTRO NESTLE DE INFORMACION AL CONSUMIDOR

APARTADO POSTAL 53-1025 C.P. 11321 MEXICO, D.F.

Tel. 250 • 79 • 62 del D.F. 91800-90058 del interior sin costo

CALIDAD Y CONFIANZA

Nestlé

SI ES ULTRA®, CON SOLO UN POQUITO: ¡TODOS GANAMOS!

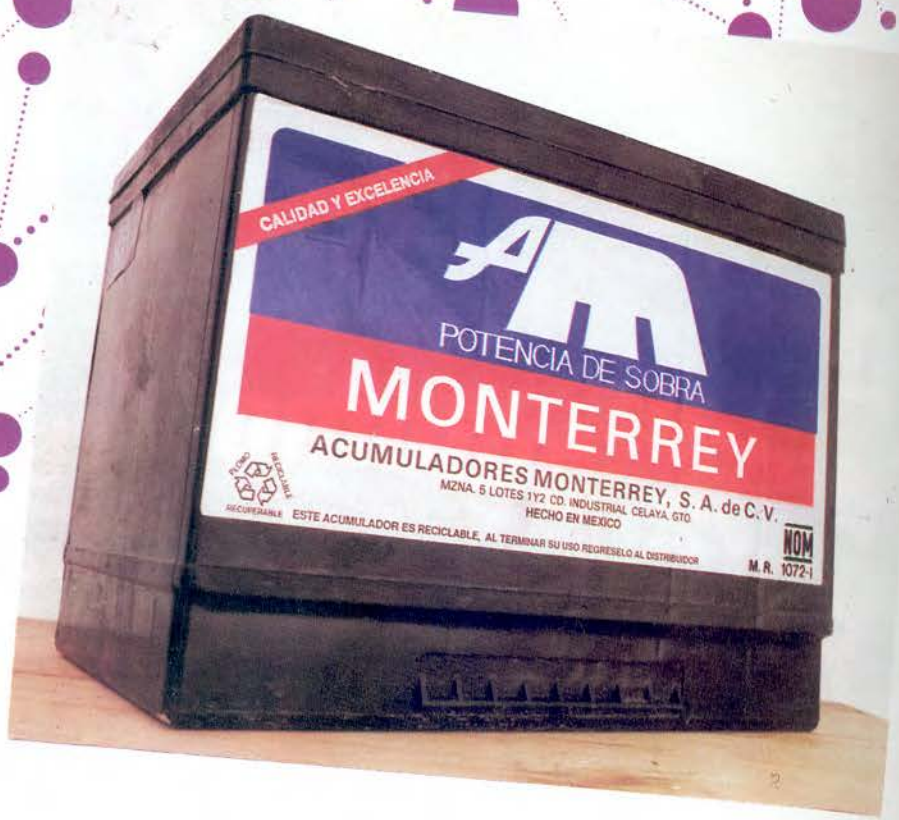
Con los nuevos detergentes Ultra® de Procter & Gamble de México, S.A. de C.V. usted ahorrará más que nunca, porque sólo necesita un poquito para que su ropa quede mucho más limpia. Además, apoyará el esfuerzo por reducir la contaminación del medio ambiente en que vivimos.

CALIDAD AUTENTICA
ULTRA
P&G
®

0 10722 80016 1 01

ISSN0188-2708

coleccionable



Los acumuladores son dispositivos electroquímicos que almacenan energía química, la cual puede liberarse como energía eléctrica y generar corriente para encender los motores de automóviles, camiones, tractores, casas móviles, y lanchas, entre otros vehículos.

Las funciones de un acumulador son:

* Proporcionar potencia al motor de arranque y al sistema de ignición para encender el motor.

* Dar la potencia adicional requerida cuando la demanda eléctrica del vehículo excede de la que abastece el sistema de carga.

* Actuar como estabilizador del voltaje en el sistema eléctrico del vehículo; el acumulador también es un protector.

Debido a su importancia, la Procuraduría Federal del Consumidor (Profeco) realizó un estudio de calidad de estos productos a fin de dar a conocer al consumidor su grado de calidad y garantía, con el propósito de que realice una correcta elección en la compra de este artículo.

¿Qué marcas se analizaron?

En el presente estudio se analizaron acumuladores tipo plomo-ácido de algunos grupos *BCI (Batery Council International:* Consejo Internacional sobre Baterías*)*, las marcas seleccionadas fueron: **LTH, Cronos, Celtik, América, Monterrey, Full Power, Ibarra, Robinson, Delco, Deka, Resource, Rocket, Cale, Ameritron, Power Breed, Power Plus, Economy 400, Exide**, y **Douglas**.

¿Cuáles fueron las pruebas aplicadas?

Las pruebas realizadas y evaluadas dentro del estudio fueron las siguientes:

Información al consumidor

Dimensiones

Placas por celda

Peso húmedo (peso de la batería lista para usarse).

Material de la caja y la tapa

Capacidad de reserva a 27 grados centígrados

Capacidad de arranque a 0 grados centígrados

Accesorios (mirilla de carga y asa portabatería).

Por otra parte, las normas consultadas para la realización de este estudio fueron:

NOM-J-122. Productos eléctricos- Acumuladores eléctricos tipo plomo-ácido utilizados en vehículos automotrices.

NOM J-289. Tapones para acumuladores eléctricos tipo plomo-ácido para vehículos automotrices.

NOM K-2. Ácido sulfúrico.

NOM J-166. Cajas y tapas para acumuladores eléctricos tipo plomo-ácido para vehículos automotrices.

NOM J-165. Óxidos de plomo para acumuladores eléctricos tipo plomo-ácido para vehículos automotrices.

Norma BCI. *Batery Council International* (Norma del Consejo Internacional sobre Baterías) 35-38 *Revised* (1/93)-2.

¿Cuáles fueron los resultados?

Comentario a los resultados de la tabla 1

Baterías del grupo BCI 27 de 11 placas. En primer lugar se colocó **América** con 98 puntos, al igual que la marca **Celtik**, seguidas de **LTH**, **Cronos** y **Monterrey**, que obtuvieron 93 puntos; es de mencionarse que todas estas muestras calificaron bien en la prueba de capacidad de reserva a 27 grados centígrados.

Por su parte, la marca **Robinson** obtuvo 88 puntos mientras que **Ibarra** alcanzó una evaluación de 73 puntos.

Comentario a los resultados de la tabla 2

Baterías del grupo BCI 42 de nueve placas. El primer sitio correspondió a **América**, con 98 puntos, seguida de la marca **Full Power** con 95. **LTH** ocupó el tercer lugar con 92 puntos, en tanto que **Cronos** calificó con 88 y **Celtik** y **Monterrey** obtuvieron 87 puntos de evaluación.

Finalmente, la marca **Robinson** evaluó con 82 puntos y la marca **Ibarra** alcanzó tan sólo 69 puntos.

Comentario a los resultados de la tabla 3

Baterías correspondientes al grupo BCI 24 de 11 placas. Este grupo estuvo encabezado por la marca **Full Power** que logró 99 puntos, además de ser la única con mirilla de carga y asa portabatería; el segundo lugar lo ocuparon las marcas **LTH**, **América**, **Cronos**, **Celtik** y **Monterrey** con 97 puntos.

A continuación figuró **Delco** con una calificación de 91 puntos; **Deka** con 89 puntos; **Robinson** con 87; **Resource** con 86; **Rocket** en sus modelos *N-50ZL y 24-66* con un puntaje de 76 unidades, y finalmente se colocó la marca **Cale** con 71 puntos.

Comentario a los resultados de la tabla 4

Baterías pertenecientes al grupo BCI 24 de siete placas con caja y tapa de polipropileno. El primer lugar lo ocuparon las marcas **Ameritron** y **Power Breed** con 93 puntos; le siguieron **Power Plus**, con 88 puntos, y **Economy 400**, con 83 unidades. Cabe mencionar que todas las baterías analizadas en esta tabla son importadas de los Estados Unidos.

Comentario a los resultados de la tabla 5

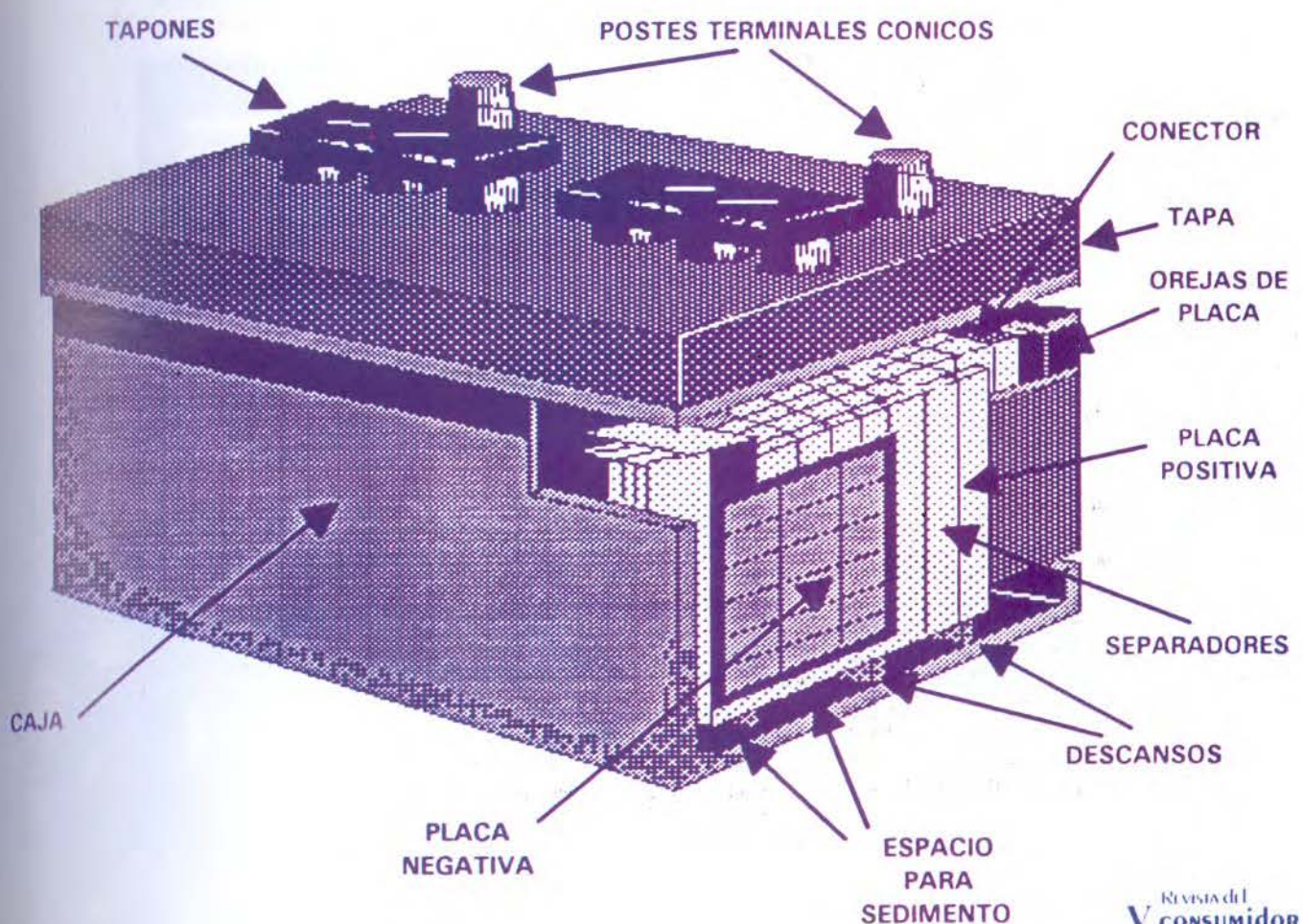
Baterías del grupo BCT 22F de nueve placas con caja y tapa de polipropileno. En primer sitio se ubicó la marca **Delco**, con 98 puntos; el segundo peldaño fue para las marcas importadas **Exide** y **Douglas**, con 87 puntos; por último, la marca mexicana **LTH** obtuvo una calificación de 82 puntos.

Comentario a los resultados de la tabla 6

Baterías del grupo BCT 24 de nueve placas. La máxima calificación correspondió a **Cronos** y **Celtik**, ambas con 98 puntos, seguidas por la marca **Full Power**, con 95 puntos; **LTH** y **América** obtuvieron un puntaje de 93 unidades; con 88 puntos, resultaron empatadas las marcas **Monterrey** y **Robinson**; en penúltimo lugar se colocó la marca **Ibarra** con 69 puntos, pues resultó deficiente en su capacidad de reserva; cabe advertir que todas las baterías analizadas en esta tabla son hechas en México.

Los resultados específicos de cada marca y tipo de acumulador aparecen en las tablas anexas. Si usted desea mayor información, lo invitamos a visitarnos en Insurgentes Sur núm. 1228, 7º piso, colonia Tlacoquemécatl del Valle, en el Distrito Federal, o bien, llámenos al 559-73-77 extensión 242.

PARTES DEL ACUMULADOR



Glosario

Material activo: es el material que produce la energía y que se coloca sobre las rejillas para formar una placa.
Celda: es el ensamble de placas positivas y negativas interconectadas con separadores entre ellas y sumergidas en una solución llamada electrolito.
Caja: es el recipiente que contiene y protege todos los componentes internos; está moldeada en una sola pieza que incluye las paredes intermedias de las celdas.
Tapa: es la parte que se adhiere en la parte superior de la caja y que generalmente está hecha de una sola pieza.
Electrolito: es la mezcla de ácido sulfúrico y agua.
Rejilla: es la estructura metálica de las placas del acumulador; sirve como marco para sostener el material activo y conduce el flujo de corriente hacia los materiales activos de las placas negativa y positiva.
Amperios: unidad de flujo de corriente.
Voltios: es la unidad práctica de tensión de fuerza electromotriz y diferencia de potencial.
Densidad: es el porcentaje de ácido sulfúrico en el electrolito; el peso del electrolito se compara con el peso de un volumen igual de agua pura.
Carga: es cuando el acumulador recibe corriente eléctrica a partir de una fuente externa (generador, alternador o cargador).
Descarga: es cuando un acumulador está transmitiendo corriente eléctrica.
Placa positiva: rejilla cuyo material activo es el peróxido de plomo.
Placa negativa: rejilla cuyo material activo es el plomo esponjoso.

Cómo mantener en buen estado su acumulador

El acumulador es un artículo que requiere mantenimiento; con los cuidados necesarios, la vida de este producto puede prolongarse considerablemente; por el contrario, los descuidos y abusos acortan la vida de una batería.

La revisión de rutina del acumulador puede hacerse al cargar gasolina. Este dispositvo debe atenderse cuando se deja el vehículo para otros servicios periódicos, como es el caso del cambio de aceite, afinación o reparaciones menores.

El servicio de rutina deberá hacerse así:

1. Inspección visual: verifique que no haya cables defectuosos, corrosión, caja o tapa rotas o fijadores flojos.

Apriete cualquier conexión floja en su acumulador.

2. Si hay corrosión en los postes terminales o fijadores, si la charola o las partes del fijador están corroídos, o el acumulador está muy sucio, se recomienda limpiar esas piezas. Se puede usar un cepillo de alambre para quitarles el polvo, la corrosión o el óxido. Para eliminar los residuos de sulfato de plomo que se encuentran en forma de polvo en la superficie del acumulador, use un lienzo mojado en una solución de bicarbonato de sodio. Después, enjuague con un trapo humedecido en agua limpia. Después de quitar la oxidación del soporte de la batería con un cepillo de alambre, enjuáguela, séquela con aire y píntela con pintura resistente al ácido.

3. Si la corrosión se encuentra en los postes terminales, quite los cables del acumulador -empezando por el de ''tierra''- con ayuda de una llave apropiada y de un extractor de cables. Los postes cónicos y las abrazaderas de los cables se pueden limpiar con un cepillo especial para este tipo de postes. Las terminales de otra clase se pueden limpiar con un cepillo de alambre. Los cables terminales deben limpiarse después con una solución de bicarbonato de sodio. Conecte los cables a los postes terminales (terminando con el de ''tierra''). Recubra las conexiones terminales con una grasa de alta temperatura.

4. Revise el nivel del electrolitro; si es necesario agregue agua desmineralizada para ajustar el nivel. Si no hay índice de nivel, llénelo hasta 13 mm arriba del borde superior de los separadores. No llene de más ninguna celda, ya que puede derramarse el exceso por la acción del gas que se forma en el acumulador, lo cual provocaría corrosión excesiva en las partes metálicas adyacentes, una capacidad menor y una vida más corta.

Sugerencias para una compra adecuada

*Consulte en el *Manual del Automóvil* cuál es el tipo de batería que el fabricante recomienda.

*Si el automóvil posee accesorios o equipos como faros de halógeno, ''quemacocos'' eléctrico, etcétera, deberá adquirir un acumulador con mayor capacidad; en este caso, cerciórese de que las dimensiones del acumulador (largo, ancho y alto) sean las adecuadas.

*Todos los acumuladores tienen una garantía de 90 días, contados a partir de la fecha de compra, contra defectos de fabricación. Si el desperfecto ocurre entre el cuarto y decimoctavo mes, el consumidor deberá pagar por la reparación o reposición, según la tabla de ajustes.

RESULTADOS DE BATERIAS PLO
GRUPO BCI: 24/11 PLACAS

MARCA		FULL POWER	LTH	AMERICA	CRONOS	CELTIK	MONT
FABRICANTE		AISLANTES LEON	ACUMEX	ACUMEX	ACUMULAORES DEL CENTRO	ACUMULAORES DEL CENTRO	ACU
PAIS DE ORIGEN		MEXICO	MEXICO	MEXICO	MEXICO	MEXICO	ME
INFORMACION AL CONSUMIDOR		COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMP
DIMENSIONES	LARGO	27.0	27.1	27.0	27.4	27.3	27
	ANCHO	17.3	17.3	17.8	17.0	17.0	17
	ALTO	14.3	22.4	21.9	22.03	22.2	22
PLACAS POR CELDA		11	11	11	11	11	1
MATERIAL CAJA Y TAPA		P.P	P.P	P.P	P.P	P.P	P
PESO DE LA BATERIA LISTA PARA USARSE		■	■	■	■	■	■
CAPACIDAD DE RESERVA A 27°C (AMPERS)		●	●	●	●	●	●
CAPACIDAD DE ARRANQUE A 0°C (AMPERS)		●	●	●	●	●	●
MIRILLA DE CARGA Y ASA PORTABATERIA		SI	NO	NO	NO	NO	NO
PRECIO	N$	190.00	139.70	140.00	138.38	139.00	150
EVALUACION		99	97	97	97	97	97

P.P POLIPROPILENO
H.D HULE DURO

(1) Se utiliza en los siguientes automóviles: Ford Galaxie, LTD, Maverick, Mustang, Fairmont, Crown Victoria, Gran Marquis y todas la Pick Up y Camiones Ligeros Nissan, Pick Up e Ichi Van.

● EXCELENTE

■ BIEN

▼ REGULAR

✖ DEFICIENTE

MO-ACIDO
S (1)

ERREY	DELCO	DEKA	ROBINSON	RESOURCE	ROCKET N-50ZL	ROCKET 24-66	CALE
MEX	DELCO REMY	EAST DEEN	INDUSTRIAS RAYO	DOUGLAS	YUASA	YUASA	CALE
ICO	E.U.	E.U.	MEXICO	E.U.	COREA	COREA	MEXICO
PLETA	INCOMPLETA	INCOMPLETA	COMPLETA	INCOMPLETA	INCOMPLETA	INCOMPLETA	INCOMPLETA
7.1	27.0	26.7	25.5	27.6	26.8	26.8	27.9
7.2	16.8	16.7	16.7	17.7	16.9	16.9	17.0
2.4	22.0	22.9	22.7	23.0	23.1	23.1	23.0
11	11	11	11	11	11	11	11
P	P.P	P.P	P.P	P.P	P.P	P.P	P.P
	●	▼	■	●	●	●	●
	●	■	■	●	✖	✖	▼
	■	●	■	▼	■	■	✖
NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
4.00	170.00	190.00	136.00	175.00	125.00	125.00	192.50
97	91	89	87	86	76	76	71

TABLA 3

RESULTADOS DE BATERIAS PLOM
GRUPO BCI: 27/11 PLACAS (

MARCA		AMERICA	CELTIK	LTH	CRONOS
FABRICANTE		AISLANTES LEON	ACUMULADORES DEL CENTRO	ACUMEX	ACUMULADORES DEL CENTRO
PAIS DE ORIGEN		MEXICO	MEXICO	MEXICO	MEXICO
INFORMACION AL CONSUMIDOR		COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA
DIMENSIONES	LARGO	31.5	31.5	31.6	31.6
	ANCHO	17.0	17.3	17.2	17.1
	ALTO	22.0	22.4	22.3	22.2
PLACAS POR CELDA		11	11	11	11
MATERIAL CAJA Y TAPA		P.P	P.P	P.P	P.P
PESO DE LA BATERIA LISTA PARA USARSE		●	●	●	●
CAPACIDAD DE RESERVA A 27°C (AMPERS)		●	●	■	■
CAPACIDAD DE ARRANQUE A 0°C (AMPERS)		●	●	●	●
MIRILLA DE CARGA Y ASA PORTABATERIA		NO	NO	NO	NO
PRECIO	N$	142.00	140.00	154.00	139.50
EVALUACION		98	98	93	93

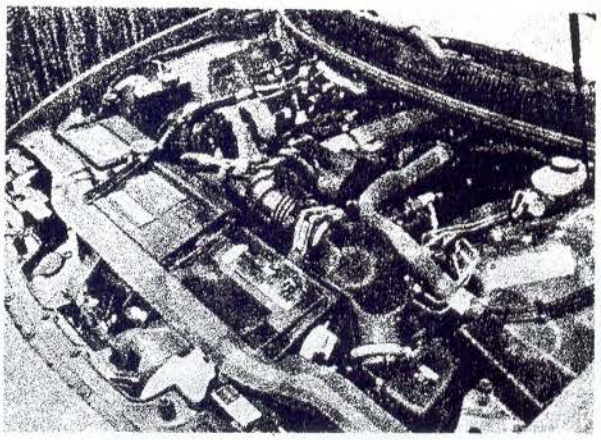
P.P POLIPROPILENO
H.D HULE DURO

(1) Se utiliza en los siguientes automóviles: Le Baron, Cordoba y Dodge Mónaco, equipados.

● EXCELENTE
■ BIEN
▼ REGULAR
✖ DEFICIENTE

MONTERREY	ROBINSON	IBARRA
ACUMULADORES MONTERREY	INDUSTRIAS RAYO	ACUMULADORES IBARRA
MEXICO	MEXICO	MEXICO
COMPLETA	COMPLETA	INCOMPLETA
31.6 17.2 22.4	31.0 17.0 22.1	31.5 22.3 17.2
11	11	11
P.P	P.P	H.D
●	●	✖
■	■	▼
●	■	▼
NO	NO	NO
154.00	166.00	155.00
93	88	73

TABLA 1



RESULTADOS DE BATERIAS PLOMO-ACIDO
GRUPO BCI: 42/9 PLACAS (1)

MARCA		AMERICA	FULL POWER	LTH	CRONOS
FABRICANTE		AISLANTES LEON	AISLANTES LEON	ACUMEX	ACUMULADORES DEL CENTRO
PAIS DE ORIGEN		MEXICO	MEXICO	MEXICO	MEXICO
INFORMACION AL CONSUMIDOR		COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA
DIMENSIONES	LARGO	23.2	24.0	23.2	23.1
	ANCHO	17.2	17.0	17.0	17.0
	ALTO	17.1	15.0	17.5	17.5
PLACAS POR CELDA		9	9	9	9
MATERIAL CAJA Y TAPA		P.P	P.P	P.P	P.P
PESO DE LA BATERIA LISTA PARA USARSE		●	●	■	●
CAPACIDAD DE RESERVA A 27°C (AMPERS)		●	■	●	■
CAPACIDAD DE ARRANQUE A 0°C (AMPERS)		●	●	■	■
MIRILLA DE CARGA Y ASA PORTABATERIA		NO	SI	NO	NO
PRECIO	N$	99.00	166.00	103.70	103.00
EVALUACION		98	95	92	88

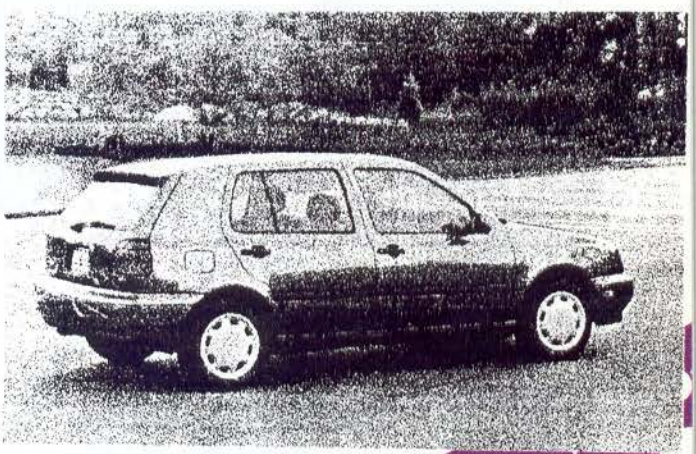
P.P POLIPROPILENO
H.D HULE DURO

(1) Se utiliza en los siguientes automóviles: VW Sedán, Caribe, Atlantic, Golf y Jetta (todos ellos sin clima); Brasilia, Combi y Panel.

● EXCELENTE
■ BIEN
▼ REGULAR
✖ DEFICIENTE

CELTIK	MONTERREY	ROBINSON	IBARRA
ACUMULADORES DEL CENTRO	ACUMULADORES MONTERREY	INDUSTRIAS RAYO	ACUMULADORES IBARRA
MEXICO	MEXICO	MEXICO	MEXICO
COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	INCOMPLETA
24.0	24.0	23.2	24.2
17.0	17.0	17.2	17.5
17.2	17.2	17.1	16.9
9	9	9	9
P.P	P.P	P.P	H.D
■	■	■	▼
■	■	■	▼
■	■	▼	✖
NO	NO	NO	NO
102.70	144.60	117.70	125.00
87	87	82	69

TABLA 2



RESULTADOS DE BATERIAS PLOMO-ACIDO
GRUPO BCI: 24/9 PLACAS (1)

MARCA		CRONOS	CELTIK	FULL POWER	LTH	AMERICA	MONTERREY
FABRICANTE		ACUMULADORES DEL CENTRO	ACUMULADORES DEL CENTRO	AISLANTES LEON	ACUMEX	AISLANTES LEON	ACUMULADORES MONTERREY
PAIS DE ORIGEN		MEXICO	MEXICO	MEXICO	MEXICO	MEXICO	MEXICO
INFORMACION AL CONSUMIDOR		COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA
DIMENSIONES	LARGO	27.2	27.0	27.3	27.1	27.0	27.3
	ANCHO	17.2	17 1	17 2	17.3	17.2	17.2
	ALTO	22.3	22 4	19.3	22.4	22.0	22.0
PLACAS POR CELDA		9	9	9	9	9	9
MATERIAL CAJA Y TAPA		P.P	P.P	P.P	P.P	P.P	P.P
PESO DE LA BATERIA LISTA PARA USARSE		●	●	●	●	●	●
CAPACIDAD DE RESERVA A 27°C (AMPERS)		●	●	●	●	●	■
CAPACIDAD DE ARRANQUE A 0°C (AMPERS)		●	●	■	■	■	■
MIRILLA DE CARGA Y ASA PORTABATERIA		NO	NO	SI	NO	NO	NO
PRECIO	N$	115.28	116 00	170.00	116.38	115.00	128.70
EVALUACION		98	98	95	93	93	88

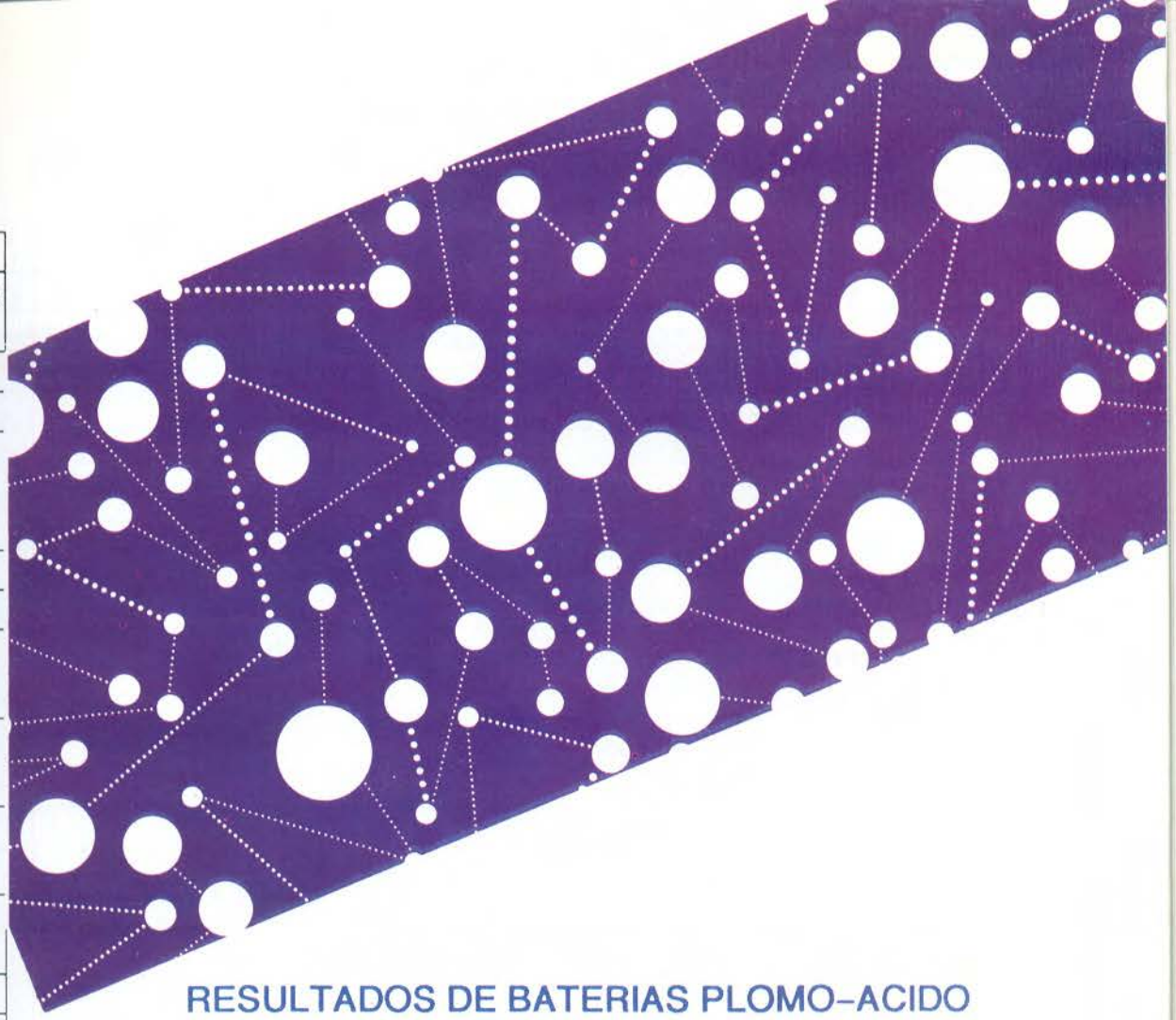
P.P POLIPROPILENO
H D HULE DURO

● EXCELENTE
■ BIEN
▼ REGULAR
✖ DEFICIENTE

(1) Se utiliza en los siguientes automóviles: Pick Up Dodge y Ram Charger modelos 1970 a 1982, todos los modelos K de Chrysler, Valiant y Dodge Dart modelos 1970 a 1982, todos los modelos VAM y Rambler, Jeep, Wagoner y Pick Up Jeep modelos 1970 a 1987, Chevy Nova, Caprice, Malibú y Montecarlo.

P P POLIPROPILENO
H.D HULE DURO

(1) Se utiliza en los siguientes automóviles: VW Sedán, todos los modelos.



RESULTADOS DE BATERIAS PLOMO-ACIDO
GRUPO BCI: 24/7 PLACAS (1)

ROBINSON	IBARRA
INDUSTRIAS	ACUMULADORES
RAYO	IBARRA
MEXICO	MEXICO
COMPLETA	INCOMPLETA
27.3	25.9
17.2	17.2
22.1	22.5
9	9
P.P	H.D
●	▼
●	✖
▼	▼
NO	NO
132.00	135.00
88	69

TABLA 6

MARCA		AMERITRON	POWER BREED	POWER PLUS	ECONOMY 400
FABRICANTE		JOHNSON	GNB	TROJAN	EAST DEEN
PAIS DE ORIGEN		E.U.	E.U.	E.U.	E.U.
INFORMACION AL CONSUMIDOR		COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA
DIMENSIONES	LARGO	27.4	27.0	27.5	27.3
	ANCHO	17.5	17.1	17.7	17.3
	ALTO	22.9	22.6	22.5	22.4
PLACAS POR CELDA		7	7	7	7
MATERIAL CAJA Y TAPA		P.P	P.P	P.P	P.P
PESO DE LA BATERIA LISTA PARA USARSE		●	●	●	●
CAPACIDAD DE RESERVA A 27°C (AMPERS)		●	■	■	■
CAPACIDAD DE ARRANQUE A 0°C (AMPERS)		■	●	■	▼
MIRILLA DE CARGA Y ASA PORTABATERIA		NO	NO	NO	NO
PRECIO	N$	196.00	180.00	200.00	205.00
EVALUACION		93	93	88	83

● EXCELENTE
■ BIEN
▼ REGULAR
✖ DEFICIENTE

TABLA 4

RESULTADOS DE BATERIAS PLOMO-ACIDO
GRUPO BCI: 22F/9 PLACAS (1)

MARCA		DELCO	EXIDE	DOUGLAS	LTH
FABRICANTE		DELCO	MEGA CELL	SURCE POWER	ACUMEX
PAIS DE ORIGEN		MEXICO	E.U.	E.U.	MEXICO
INFORMACION AL CONSUMIDOR		COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA
DIMENSIONES	LARGO	22.9	23.9	22.8	23.8
	ANCHO	17.0	16.9	17.4	17.3
	ALTO	20.0	21.0	21.0	21.0
PLACAS POR CELDA		9	9	9	9
MATERIAL CAJA Y TAPA		P.P	P.P	P.P	P.P
PESO DE LA BATERIA LISTA PARA USARSE		●	■	■	■
CAPACIDAD DE RESERVA A 27°C (AMPERS)		●	▼	■	■
CAPACIDAD DE ARRANQUE A 0°C (AMPERS)		●	●	■	▼
MIRILLA DE CARGA Y ASA PORTABATERIA		NO	NO	NO	NO
PRECIO	N$	139.00	190.00	178.00	102.00
EVALUACION		98	87	87	82

P.P POLIPROPILENO
H.D HULE DURO

● EXCELENTE
■ BIEN
▼ REGULAR
✖ DEFICIENTE

TABLA 5

(1) Se utiliza en los siguientes automóviles:
Nissan modelos 1970 a 1993.
Renault en todos sus modelos excepto Alliance y Encore.